| | **СИЛАБУС**<br>**навчальної дисципліни**<br>**« Грунтознавство з основами геології»** |
|---|---|
| **Рівень вищої освіти** | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти |
| **Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми** | 201 Агрономія,<br>освітньо-професійна (освітньо-наукова) програма:<br>Агрономія |
| **Курс, семестр** | 2 курс 4 семестр |
| **Трудомісткість** | Загальна кількість годин – 120<br>Кількість кредитів – 4 |
| **Мова викладання** | Державна |
| **Факультет, кафедра** | Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології;<br>кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова |
| **Контактні дані розробника** | *Викладач:* Сергій Поспєлов, доктор. с.-г. наук, професор<br>Контакти*:* каб. 33 (навчальний корпус №1)<br>e-mail: sergii.pospielov@pdau.edu.ua<br>*Сторінка викладача:*<br>https://www.pdau.edu.ua/people/pospyelov-sergiy-viktorovych |
| **Статус навчальної дисципліни** | **Обов'язкова навчальна дисципліна** |
| **Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)** | Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми: Ботаника, Неорганічна і органічна хімія, Агрометеорологія |
| **Компетентності** | **Інтегральна:**<br>Здатність розв'язувати складні фахові задачі та практичні проблеми в галузі сільськогосподарського виробництва, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та відповідністю зональних умов.<br>**Загальні:**<br>ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.<br>ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.<br>ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.<br>**Фахові:**<br>ФК 1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин). |
| **Результати навчання** | ПРН 5. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.<br>ПРН 8. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.<br>ПРН 9. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії. |
| **Мета вивчення навчальної дисципліни** | Формування у здобувачів теоретичних і практичних знань основних показників, режимів, агрономічних властивостей конкретних представників ґрунтового покриву України, методів управління ґрунтовими режимами з метою їх раціонального використання і підвищення родючості; створення уяви про ґрунт як про особливе природно-історичне тіло, формування знань про закономірності розвитку і еволюції ґрунтів, їх властивості і режими, розробка заходів |

| | |
|---|---|
| | щодо ефективного використання ґрунтів, збереження і відтворення їхньої родючості; набути навички оцінювати грунт за його механічнми, фізико-хімічними властивостіми, органолептичними і лабораторними методами досліджувати склад і властивості, розумітися на основних морфологічних ознаках грунтів, їх класифікацією з метою раціонального використання. |
| **Програма навчальної дисципліни** | Тема 1. Ґрунтознавство як наука. Геологічні процеси і джерела їх енергії<br>Тема 2. Походження і склад мінеральної та органічної частин ґрунту<br>Тема 3. Ґрунтові колоїди і вбирна здатність ґрунту<br>Тема 4. Фізичні показники та фізико-механічні властивості ґрунтів<br>Тема 5. Водні, повітряні та теплові властивості ґрунтів<br>Тема 6. Закономірності географії ґрунтів. Чорноземні й каштанові ґрунти та їх окультурювання<br>Тема 7. Підзолисті, болотні, галогенні ґрунти та їх окультурювання |
| **Методи навчання** | *Словесні:* лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж. *Наочні:* ілюстрування, демонстрування, спостереження. *Практичні:* лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою, підготовка реферату. *Формування пізнавальних інтересів:* створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріал, метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти. *Стимулювання і мотивація обов'язку й відповідальності:* роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; оперативний контроль. *Мультимедійні методи:* використання мультимедійних презентацій. *Усний контроль:* опитування, бесіда. *Письмовий контроль:* самостійна робота. *Лабораторно-практичний контроль:* контрольно-лабораторні роботи. *Самоконтроль:* самостійний пошук помилок, самоаналіз. |
| **Стратегія оцінювання результатів навчання** | *Форми поточного контролю:* опитування; виконання лабораторних занять, виконання завдань самостійної роботи.<br>*Форма семестрового контролю:* екзамен. |
| **Оцінювання результатів навчання** | Наведені у Додатку до силабусу |
| **Політика навчальної дисципліни** | **Академічна доброчесність:** здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.<br>**Терміни виконання та перескладання**: лабораторні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.<br>**Відвідування занять**: лекції та лабораторні заняття відбуваються в офлайн або онлайн режимі згідно розкладу. Всі пропущені здобувачем заняття з поважної або без поважної причини мають бути відпрацьовані відповідно до графіка, який оприлюднений на сторінці кафедри на сайті ПДАУ у вкладці «Сьогодення кафедри»; відпрацювання лекції відбувається у формі опитування самостійно засвоєного студентом матеріалу, лабораторні заняття відпрацьовуються на кафедрі і виконуються здобувачем самостійно.<br>**Оскарження результатів оцінювання**: здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ. |
| **Додаткові матеріали для** | Презентації. |

| | |
|---|---|
| **представлення навчальної дисципліни** | |
| **Рекомендовані джерела інформації** | 1. Іщенко В. А. Геологія з основами геоморфології : електронний конспект лекцій комбінованого (локального та мережного) використання [Електронний ресурс]. Вінниця : ВНТУ, 2020. 68 с.<br>2. Ґрунтознавство з основами геології. Частина ІІ. Генезис, класифікація та властивості ґрунтів. Навчальний посібник / Я.Г. Цицюра, М.І. Поліщук, Л.Ф. Броннікова. ТОВ «Друк плюс». 2020. 676 с.<br>3. Романко В. О., Пересоляк В.Ю., Калинич І.В. Грунтознавство. Конспект лекцій. Ужгород, 2021. 99 с.<br>4. Чернега П.І., Годзинська І.Л. Загальна геологія: практичний курс. Навчальний посібник. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. 2022. 140 с.<br><br>**Допоміжні:**<br>1. Указ Президента № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» https://ips.ligazakon.net/document/EN191899<br>2. Ґрунтознавство: опорний конспект лекцій / укладач В.М. Савосько. Кривий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет, 2021. 306 с.<br>3. Тлумачний словник з агрогрунтознавства / [Лактіонов М.І., Дегтярьов В.В., Малюга В.О., Лактіонова Т.М.]; за ред. М.І. Лактіонова, Т.М. Лактіонової / Харк. держ. аграр. ун-т. -Харків, 1998. - 75 с.<br><br>**Інформаційні ресурси:**<br>1. Державний природознавчий музей. Віртуальні колекції. http://www.smnh.org/ua/virtualni-kolekciji/virtualni-kolekciji_1.html#prettyPhoto<br>2. ННЦ Інститут грунтознавства і агрохімії ім. О.Н.Соколовського https://issar.com.ua/karti-2/<br>3. Мінерали та гірські породи https://www.youtube.com/watch?v=fzIGzFFlyj8<br>4. Музей мінералів https://museum-portal.com/ua/museum/museum-of-minerals/exposition<br>5. Основні тектонічні структури України https://www.youtube.com/watch?v=s91L_Ugm2fE<br>6. Перелік корисних копалин загальнодержавного значення https://www.kmu.gov.ua/npas/20058044 |
| **Рік введення** | 2021 р. |

Додаток до силабусу

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни**

| Назва теми | Виконання завдань на лабораторних роботах | Виконання завдань самостійної роботи | Опитування | Екзамен | Разом |
|---|---|---|---|---|---|
| **Тема 1.** Ґрунтознавство як наука. Геологічні процеси і джерела їх енергії | | 3 | | | 9 |
| **Тема 2.** Походження і склад мінеральної та органічної частин ґрунту | 8 | 3 | 6 | | 15 |
| **Тема 3.** Ґрунтові колоїди і вбирна здатність ґрунту | 6 | 6 | 6 | | 12 |
| **Тема 4.** Фізичні показники та фізико-механічні властивості ґрунтів | 2 | 6 | 2 | | 9 |
| **Тема 5**. Водні, повітряні та теплові властивості ґрунтів | 2 | 3 | 2 | | 6 |
| **Тема 6.** Закономірності географії ґрунтів. Чорноземні й каштанові ґрунти та їх окультурювання | 6 | 3 | 6 | | 9 |
| **Тема 7**. Підзолисті, болотні, галогенні ґрунти та їх окультурювання | 2 | 6 | 2 | | 9 |
| **Екзамен** | **-** | **-** | | **20** | **20** |
| ***Всього*** | **26** | **30** | **24** | **20** | **100** |