

Студијски програм : Ратарство и повртарство			
Назив предмета: МЕТЕОРОЛОГИЈА - Meteorology			
Наставници: др Бранислава Лалић, ванр. проф., др Илија Арсенић, ванр. проф., др Игор Балаж, доц.			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета: Упознавање студената са основним процесима у атмосфери и утицају времена и климе на биљке.			
Исход предмета: Стечено знање студената обезбеђује стручност за рад на организовању пољопривредне производње у пољопривредним радним организацијама.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> 1. Увод Кратак опис метеорологије. Метеоролошки елементи. Појам о времену и клими. Организација метеоролошких осматрања (2); 2. Састав атмосфере. Порекло и грађа атмосфере. Вертикална расподела притиска и густине ваздуха. (3); 3. Зрачење у атмосфери и на Земљиној површини. Сунчево зрачење. Земљино израчивање и атмосферско зрачење. Ултраљубичасто (УВ) зрачење у атмосфери. Топлотни биланс земљишта и воде. Топлотни режим атмосфере. Атмосферски притисак. (9); 4. Водена пара у атмосфери. Испаравање. Евапотранспирација. Кондензација и сублимација водене паре у атмосфери. Падавине из облака (10); 5. Ваздушна кретања у атмосфери Ветар. Фронтови и циклони. Локални ветрови. Општа циркулација атмосфере (6); 6. Основни појмови о клими. Подела климе. Климатски елементи и фактори. Класификација климе. (3); 7. Климатске промене. Климатске промене у пољопривреди. Узроци и трендови климатских промена. Могући утицај климатских промена на пољопривредну производњу (4); 8. Изабрана поглавља из агрометеорологије. Појам и улога агрометеорологије. Утицај времена и климе на развој биљака. Утицај времена и климе на развој биљних болести и штеточина. Предвиђање и заштита од временских појава неповољних за пољопривреду. Утицај УВ зрачења на биљке (3). Нумеричка прогноза времена, основни појмови и резултати симулација нумеричких модела. Примена нумеричке прогнозе времена у пољопривреди. Мерења на даљину у метеорологији и пољопривреди. Радарска мерења и њихова примена. Сателитска мерења и њихова примена (5). <i>Практична настава</i> Метеоролошка осматрања и обрада података (2). Методе мерења и обраде: краткоталасног и дуготаласног зрачења. (4); елемената влажности ваздуха (2); интензитета испаравања и транспирације (4); падавина (2); температуре земљишта (2). Методе мерења температуре ваздуха и израчунавање сума активних температура ваздуха (4) Суша. Израчунавање хидротермичког коефицијента Сељанинова (2). Прогноза мраза (2). Прогноза остваривања услова за појаву појединих биљних болести и штеточина (2). Организација метеоролошких мерења (2). Нове технике у прикупљању и обради метеоролошких података (2).			
Литература: 1. Милосављевић, М., 1967: Метеорологија, Научна Књига, Београд, 279 стр. 2. Милосављевић, М., 1963: Климатологија, Научна Књига, Београд, 259 стр. 3. Михаиловић, Д.Т., Лалић, Б., Арсенић, И., 2008: Практикум из метеорологије. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 262 стр. 4. Михаиловић, Д.Т., 2017: Метеорологија, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 393 стр.			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 3x15=45	Практична настава: 2x15=30
Методe извођења наставе: Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
практична настава	20	писмени испит	20
колоквијум-и	30	Усмени испит	30