
	Универзитет у Новом Саду Пољопривредни факултет		
	Акредитација студијског програма		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	ХОРТИКУЛТУРА	

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми : Хортикултура			
Врста и ниво студија: основне академске студије, први ниво			
Назив предмета: МЕТЕОРОЛОГИЈА (METEOROLOGY)			
Шифра предмета: 70XO1005			
Наставник: др Драгутин, Т. Михаиловић, ред. проф., др Бранислава Н. Лалић, доц			
Сарадник: Илија Д. Арсенић, др Бранислава Н. Лалић, доц			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Претходно завршено средњешколско образовање у четворогодишњем трајању и положен пријемни испит како је то регулисано Статутом Факултета.			
Циљ предмета Циљ предмета је образовање и оспособљавање студената за непосредан рад у производњи, као и за унапређење квалитета и приноса пољопривредних производа коришћењем савремених приступа у анализи интеракције биљка-атмосфера. Студент треба да стекне основно знање о процесима у атмосфери и утицају времена и климе на биљке, с циљем да се добије висок принос квалитетних намирница биљног порекла. Такође студент треба да стекне јасан увид о новим техникама у прикупљању и обради метеоролошких података, као и о заштити од временских појава неповољних за пољопривреду и утицају загађења на развој биљака. По завршетку студија формирају се стручњаци способни за развој и примену својих знања у непосредној производној пракси.			
Исход предмета Исход предмета је формирање стручњака са академским образовањем који су стекли нова знања из метеорологије, а која представљају проширење и надоградњу знања из географије и физике стечених у средњој школи. Студенти су оспособљени да разумеју и предвиде ефекте интеракције биљка - атмосфера значајних за пољопривредну производњу. Стечено знање студената обезбеђује стручност за рад на организовању пољопривредне производње у пољопривредним радним организацијама: комбинатима, задругама, семенским кућама, предузетничким фирмама и сопственим газдинствима која се баве ратарско-повртарском производњом.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> ДЕО I: Основни процеси у атмосфери 1. Увод Кратак опис метеорологије. Метеоролошки елементи. Појам о времену и клими. Организација метеоролошких осматрања (2 часа); 2. Састав атмосфере порекло и грађа атмосфере. Вертикална расподела притиска и густине ваздуха. (3 часа); 3. Зрачење у атмосфери и на Земљиној површини. Сунцево зрачење. Земљино излучивање и атмосферско зрачење. Ултразубицасто зрачење у атмосфери. Топлотни биланс земљишта и воде. Топлотни резим атмосфере. Атмосферски притисак. (9 часова); 4. Водена пара у атмосфери. Испаравање. Евапотранспирација. Кондензација и сублимација водене паре у атмосфери. Падавине из облака. (10 часова); 5. Ваздушна кретања у атмосфери. Ветар. Фронтови и циклони. Локални ветрови. Општа циркулација атмосфере. (6 часова) ДЕО II: Утицај времена и климе на биљке 6. Основни појмови о клими Подела климе. Климатски елементи и фактори. Класификација климе. (4 часа); 7. Климатске промене у пољопривреди Климатске промене. Природни и антропогени узроци климатских промена. Трендови климатских промена. Могући утицај климатских промена на пољопривредну производњу. (8 часова); 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. Предвиђање УВ индекса и утицај УВ зрачења на биљке. Агрометеоролошке анализе и прогнозе. (14 часова); 9. Загађење ваздуха у пољопривреди. Основни појмови о загађењу ваздуха. Транспорт загађења. Предвиђање загађења. Утицај загађења на развој биљака. (4 часа) <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Уводно предавање. Метеоролошка осматрања и обрада података. (2 часа). Методе мерења и израчунавања трајања краткоталасног зрачења. (2 часа). Методе мерења и израчунавања елемената влажности ваздуха. (2 часа). Методе мерења и израчунавања интензитета испаравања. (2 часа). Израчунавање интензитета транспирације. (2 часа). Методе мерења и обраде падавина. (2 часа). Методе мерења и прогнозе температуре земљишта. (2 часа). Методе мерења температуре ваздуха. Израчунавање сума активних температура ваздуха. (2 часа). Израчунавање сума ефективних температура ваздуха. Израчунавање акумулисаних степен-дана и степен-сати. (2 часа). Суша. Израчунавање хидротермичког коефицијента Селјанинова. (2 часа). Прогноза мрза. (2 часа). Прогноза остваривања услова за појаву појединих биљних болести и штеточина. (2 часа). Организација метеоролошких мерења. (2 часа). Нове технике у прикупљању и обради метеоролошких података. (2 часа).			
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., 1988: Основе метеоролошких осматрања и обраде података. Пољопривредни факултет, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, 217 стр. 4. Михаиловић, Д.Т., 2006: Увод у метеорологију (припремљено за штампу)			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 4x15=60	Вежбе: 2x15=30	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе Настава ће бити реализована у виду предавања и практичног рада на вежбама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	0	писмени испит	20
практична настава	20	усмени испит	30
колоквијум-и	30	УКУПНО ЗАВРШНИ ИСПИТ	50
семинар-и	0	УКУПНО	100