


Универзитет у Нишу Медицински факултет	Студијски програм: ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ СТРУКОВНИ САНИТАРНО- ЕКОЛОШКИ ИНЖЕЊЕР	
Назив предмета: Увод у броматологију		
Руководилац предмета: Доц. др Бојана Миладиновић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : Пети	Година студија: Трећа	
Број ЕСПБ: 6	Шифра предмета: СЕИ-III-32а	
Циљ предмета:		
Да студент стекне основна знања из области: <ul style="list-style-type: none"> ▪ здравствене исправности намирница, садржаја макро и микронутријената у храни и њиховим потенцијалом да задовоље енергетске и нутритивне потребе људи ▪ прехранбених адитива и контаминената у храни, дневном нутритивном уносу, деловању и потенцијалном здравственом ризику ▪ здравствене исправности воде за пиће и предмета опште употребе. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Од студента се очекује да након положеног испита буде оспособљен да пружи информације: <ul style="list-style-type: none"> ▪ о принципима рационалне исхране, укупним енергетским потребама људи, специфичним потербама и равнотежи макронутријената у исхрани, ▪ о саставу и значају појединих макро и микронутријената у храни, ▪ о саставу и значају дијететских намирница, ▪ о здравственој исправности намирница, ▪ о врстама, саставу и здравственом аспекту прехранбених адитива, ▪ о хемијским контаминентима у храни и њиховом деловању на здравље, ▪ о здравственој исправности воде за пиће ▪ о здравственој исправности предмета опште употребе На крају наставе студент ће бити оспособљен да учествује: <ul style="list-style-type: none"> ▪ у испитивању квалитета и хемијске исправности намирница (сензорна испитивања, преглед декларације, амбалаже, испитивања основног хемијског састава, прехранбених адитива, хемијских контаминената) ▪ у испитивању хемијске исправности воде за пиће и предмета и опште употребе ▪ у промотивном и едукативном раду у погледу коришћења у исхрани различитих врста намирница, дијететских производа и дијететских суплемената 		
Број часова активне наставе: 75		
Предавања: 30	Практична настава: 45	
Стручна пракса-самостални рад : 45		
Садржај предмета		
<p><u>Теоријска настава:</u> Значај броматологије у образовању санитарно-еколошког техничара. Дефиниција и класификација макронутријената према улози у организму. Енергетска вредност макронутријената. Принципи рационалне исхране: укупне енергетске потребе људи, специфичне потребе и равнотежни односи макронутријената у исхрани. Беланчевине, масти, угљени хидрати, минералне материје, витамини, ненутритивне материје у храни. Дијететске намирнице. Дијететски суплементи. Здравствена исправност намирница-појам и законска регулатива. Прехранбени адитиви. Хемијски контаминанти у намирницама. Здравствена исправност воде за пиће. Здравствена исправност предмета опште употребе.</p> <p><u>Практична настава:</u> Методе које се користе у анализи намирница и појединих састојака хране. Испитивање квалитета и хемијске безбедности намирница (основи хемијски састав, хемијски састав дијететских производа, адитиви, контаминенти, декларација, амбалажа). Испитивање здравствене исправности воде за пиће. Испитивање здравствене исправности предмета опште употребе.</p> <p>Активна настава:</p>		
1. Предавања		Број часова:
1.	Значај броматологије у образовању санитарно-еколошког техничара.	1

2.	Дефиниција и класификација макронутријената према улози у организму.	1
3.	Енергетска вредност макронутријената.	1
4.	Принципи рационалне исхране: укупне енергетске потребе људи, специфичне потребе и равнотежни односи макронутријената у исхрани.	1
5.	Беланчевине, масти и угљени хидрати у храни.	3
6.	Минералне материје у храни.	3
7.	Витамици у храни.	3
8.	Ненутритивне материје у храни.	1
9.	Дијететске намирнице,	2
10.	Дијететски суплементи.	1
11.	Здравствена исправност намирница - појам и законска регулатива.	2
12.	Прехрамбени адитиви.	2
13.	Хемијски контаминенти у намирницама.	4
14.	Здравствена исправност воде за пиће.	2
15.	Здравствена исправност предмета опште употребе.	2
	Укупно	30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Методe које се користе у аналитици намирница и појединих састојака хране. Испитивање квалитета и хемијске безбедности намирница (сензорна испитивања, основи хемијски састав, декларација, амбалажа).	3
2.	Испитивање беланчевина у храни. Испитивање масти у храни.	3
3.	Испитивање угљених хидрата у храни.	3
4.	Испитивање витамина и минералних материја у храни.	3
5.	Испитивање квалитета житарица и производа од житарица.	3
6.	Испитивање квалитета воћа и поврћа и њихових производа.	3
7.	Испитивање квалитета млека и млечних производа.	3
8.	Испитивање квалитета меса и производа од меса.	3
9.	Испитивање квалитета јаја и производа од јаја.	3
10.	Испитивање дијететских производа.	3
11.	Испитивање адитива у храни.	3
12.	Испитивање токсичних метала у храни.	3
13.	Испитивање пестицида у храни.	3
14.	Испитивање здравствене исправности воде за пиће.	3
15.	Испитивање здравствене исправности предмета опште употребе.	3
	Укупно	45

Препоручена литература:

1. Стојановић Д. Здравствена безбедност намирница. Медицински факултет Ниш, 2007.
2. Мирић М, Шобајић С. Здравствена исправност намирница. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд, 2002.
3. Митровић Р. Хигијена. Прософт Ниш, 1996.
4. Мирић М, Стаменковић Д. Практикум из броматологије. Графопан, Београд, 2001.

Методe извођења наставе:

- Теоријска настава
- Практична настава
- Консултације
- Теренски рад
- Семинарски радови

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Санитарна хемија

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе*

- Активност у току теоријске наставе: 0-10 поена

- Активност у току практичне наставе: 0-10 поена
- Семинарски радови: 0-10 поена

Завршни испит*

- Писмени испит: 0-70 поена