



Универзитет у Нишу
Медицински факултет



**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ
СТРУКОВНИХ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИХ СТУДИЈА**

**САНИТАРНО – ЕКОЛОШКИ ИНЖЕЊЕР
СПЕЦИЈАЛИСТА**

КЊИГА ПРЕДМЕТА



Ниш, 2007.

Назив студијског програма:

СТРУКОВНЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТУДИЈЕ Струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста

Брзе промене у друштву, као и у здравственом систему и установама које припадају здравству захтевају нове школоване професионалце који потпуно разумеју процесе у здравству, организацијске проблеме у здравству и имају знања вештине да прихвате техничке и технолошке иновације које траже комплетнија и разноврснија стручна знања здравствених радника. Постоји све већа интенција за континуираним одржавањем и развијањем професионалне стручности, за увећањем или усавршавањем стечених знања и способности у вези са радом у здравству које све више подразумева и образовање у етици, психологији, и информатичким наукама.

Првобитни план и програм школовање специјалиста струковних техничара имао је првенствени циљ да створи кадрове који су спона између високе стручне спреме и доктора медицине у области јавног здравља.

Посебна потреба за овим кадром постоји у свим већим установама јавног здравља где сада не постоји одговарајући квалификовани кадар за главне инжењере специјализованих служби. Специјалисти струковних студија би били у потпуности квалификовани за обављање ове одговорне дужности.

Имајући све ово у виду, као и захтеве стручних удружења, потребе великих завода и института за јавно здравље, сматрало се да се овај кадар може пласирати у свим установама које се баве јавним здрављем.

Струковни назив: Струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста

СВРХА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Интеграција теорије и праксе у образовању одговара општим темама у промоцији јавног здравља и здравственом образовању. Стручно апликативни делови програма реализоваће се у срединама које се баве јавним здрављем што студентима омогућава да практично раде све аспекте њихове будуће професије.

Структура наставног плана омогућава студентима да добију чврсте основе неопходних знања, умења и вештина за разумевање основне проблематике јавног здравља. Настава се одвија претежно у учионицама, кабинетима и на терену.

Током студија компетенције треба прогресивно да расту, од мање сложених ка све комплекснијим знањима, умећима и вештинама све до високоспецификованих способности.

Сврха студијског програма је:

- Да усклади образовања са реалним потребама друштва и системом здравствене заштите у складу са усвојеном стратегијом развоја људских ресурса;
- Да подигне ниво стручних компетенција и усклади га са системом високог образовања који је успостављен у Европи, како би свршени студенти били равноправни конкуренти на европском тржишту рада;
- Да учини образовање комплементарним образовању истих профила стручњака у Европи како би се омогућили акумулација и трансфер бодова;
- Да омогући увођење система квалитета у образовање у складу са међународним стандардима;
- Да обезбеди стандардизовано вредновање знања, вештина и стручних компетенција;
- Да унапреди финансијску ефикасност образовања; и
- Да студенте припреми и оспособи за самообразовање и доживотно образовање као животну филозофију и основно егзистенцијално право савременог човека.

ЦИЉЕВИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Циљеви студијског програма подразумевају пре свега стицање знања и вештина у врхунским институцијама здравственог система при чему образовање треба да развија свест код студената о томе да су битни у:

- креирању и извршавању професионалних програма јавног здравља,

- за критичко процењивање стручне праксе, креативан однос према њој и за њену даљу хуманизацију,
- обављању високосложених и одговорних послова у области јавног здравља као професионалног подручја.

Свршени специјалиста треба да:

- Поседује знања из области биолошких, медицинских, хуманистичких и других наука као и остала релевантна знања потребна за обављање професије;
- Овлада вештинама праксе, има усвојене ставове и професионално понашање које се манифестује спремношћу да се задаци обављају одговорно, у складу са високим стандардима, да ради на унапређењу интереса сопствене струке, професионално се понаша у односу на друге сараднике и препознаје сопствене потребе за усавршавањем и развојем;
- Има изграђен систем вредности у односу на етичке димензије струке, у смислу поштовања права и потреба корисника и других учесника у процесу рада.

Све ово је неопходно да као члан интердисциплинарног тима и/или самостално извршава професионалне задатке без потребе за директним надзором.

СТИЦАЊЕ ВЕШТИНА

Специјалистичке струковне студије дају широку и чврсту основу за јавно-здравствени рад и лидерску стручну улогу у делу јавног здравља.

По завршеном програму студенти ће моћи да:

- Селекционирају информације које омогућавају детекцију проблема и учествују у планирању и пружању превентивне заштите, учешће у образовно-едукативним превентивним мерама, и утврде самостално или уз надзор доктора медицине потребе појединца или заједнице;
- Разумеју бројне факторе који доприносе одржавању и унапређењу јавног здравља;
- Ангажују се за дугорочно учење и за помоћ другима да уче;
- Буду самостални носиоци појединих активности у области јавног здравља;
- Развијају вештине менаџмента, вођења и мониторинга;
- Дају ефективан допринос комплементарном тиму јавног здравља;
- Спроводе релевантна истраживања у домену јавног здравља.

ОДНОС СА ПАЦИЈЕНТИМА И КОЛЕГАМА

Студент специјалистичких струковних студија треба да промовише стечена знања и вештине као и понашање, ради ефикасније и квалитетније комуникације са пацијентом и колегама.

Свршени студент специјалистичких струковних студија треба да:

- Поседује способност за комуникацију са људима, како у групи, тако и појединачно
- Промовише професионални, хумани и етички однос према пацијенту и колеги, без предрасуда у односу на језик, културу, расу, пол и социјални статус
- У складу са етичким кодексима струке чува тајност пацијентових података третирајући их као поверљиве и одаје их само у случајевима предвиђеним законском регулативом.
- Има и користи сазнање да од пацијента добија информације о болести као и кроз консултације са лицима која се о њима брину
- Има свест и поштује улогу других здравствених и социјалних радника
- Свестан је значаја тимског рада и лидерства у њему.

Услови за упис на студијски програм: У прву годину специјалистичких струковних студија може се уписати лице које је завршило основне струковне студије са остварених најмање 180 ЕСПБ бодова или основне академске студијеса остварених 240 ЕСПБ бодова из поља медицинских наука.

Студијским програмом специјалистичких струковних студија предвиђају се основне

студије из става 1. овог члана.

Редослед кандидата за упис у прву годину специјалистичких струковних студија утврђује сена основу опште просечне оцене остварене на основним студијама.

Општим актом Медицинског факултета могу се прописати и друга мерила за утврђивање редоследа кандидата за упис у прву годину специјалистичких струковних студија.

Листа обавезних и изборних предмета са оквирним садржајем дата је у курикулуму студијског програма. Курикулум основних струковних студија садржи листу и структуру обавезних и изборних предмета и њихов опис. Опис предмета садржи: назив, тип предмета, годину и семестар студија, број ЕСПБ бодова, предуслове за упис предмета, циљ и садржај предмета, исход процеса учења, литературу за припрему испита, начин провере знања и начин полагања испита.

Начин извођења студија.

Студије се изводе у току школске године која, по правилу, почиње 1. октобра и траје 12 календарских месеци. Школска година има, по правилу, 42 радне недеље, од чега 30 наставних недеља и 12 недеља за консултације, припрему испита и испите. Школску годину чине два семестра, од којих сваки траје 15 наставних недеља и 6 недеља за консултације, припрему испита и испите. Студије се изводе према Плану извођења наставе који, за сваку школску годину, доноси Наставно-научно веће Факултета. Сваки предмет из студијског програма исказује се бројем ЕСПБ бодова, а обим студија изражава се збиром ЕСПБ бодова. Збир од 60 ЕСПБ бодова одговара просечном укупном ангажовању студента у обиму 40-то часовне радне недеље током једне школске године. Вредност ЕСПБ бода одговара, у просеку, 27-часовном радном ангажовању студента.

Трајање и обим студија: Образовање за стицање стручног назива санитарно – еколошки инжењер специјалиста траје годину дана и обавља се у оквиру два семестара, према студијском програму са укупним обимом од 60 ЕСПБ бодова.

Бодовна вредност предмета исказана у складу са Европским системом преноса бодова дата је у опису предмета. У оквиру предмета бодови се прерасподељују у односу на укупно ангажовање студента које се односи на активну наставу (предавања, вежбе, семинари и др.), самостални рад, теренски рад, учење у библиотеци или код куће, припрему испита и колоквијума. Бодови представљају меру укупно уложеног рада студента у савладавању предвиђеног градива и додељују се студенту након успешно положеног испита тј. окончања одређеног дела студијског програма.

Бодовна вредност завршног рада дата је у курикулуму студијског програма. Студенти су у обавези да припреме рад на неку тему из изабране области на основу менторски вођеног пројекта у трајању од најмање 4 недеље.

Начин избора предмета из других студијских програма: Студент Медицинског факултета, студијског програма основних струковних студија може да оствари део студијског програма на другој високошколској установи у оквиру сарадње Универзитета односно Медицинског факултета. Услов за остваривање дела студијског програма је уговор о признавању ЕСПБ бодова између Универзитета односно Медицинског факултета и високошколске установе у коју студент одлази. Део студијског програма који студент остварује на другом Универзитету, односно другој високошколској установи ван састава Универзитета не може бити краћи од једног, нити дужи од два семестра. За остваривање дела студијског програма, студент мора да има сагласност Медицинског факултета. Права и обавезе студената, начин покривања трошкова његовог студирања и друга питања у вези са остваривањем дела студијског програма на другој високошколској установи уређују се уговором између заинтересованих страна. Похађање наставе и положени испити студента доказују се индексом, односно одговарајућом потврдом.

Услови за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија: Студент студијског програма основних струковних студија, са других медицинских факултета на територији Републике Србије може да пређе на Медицински факултет у Нишу и да се упише у одговарајућу годину студија, студијског програма струковних студија, ако испуњава услов за упис у наредну годину студија на Медицинском факултету. Наставно-научно веће може да предвиди и додатне критеријуме за прелаз. Студент задржава статус у погледу плаћања студија уколико се рангира у оквиру броја студената из члана 84. став 4. Закона. Студент страног факултета може да пређе на Медицински факултет и да се упише у одговарајућу годину студија, по завршеној претходној години на основу еквиваленције између обављене наставе и положених испита, плана и програма образовања, која се утврђује на основу споразума о преносу ЕСПБ бодова. Прелаз се обавља само пре почетка школске године. Студент не може да пређе на првој и последњој години студија. Одлуку о прелазу и признавању испита доноси декан.

Методи и облици извођења наставе: Настава појединог предмета се организује и изводи у току једног, а највише у току два семестра, у складу са планом извођења наставе. Настава се изводи: предавањима, практичном наставом, семинарима, демонстрацијама, приказом случајева, консултацијама, менторством, теренским радом, стручним екскурзијама, конференцијама и клиничким вежбама са величином групе од 5 до 10, на скоро свим клиничким предметима. Настава се изводи на Медицинском факултету, и у наставним базама, у салама за предавања, у лабораторијама, хирушким салама и у болесничким собама. У току наставе студенти ступају у интеракцију са пацијентима, уче основе комуникације пацијент-сестра, стичу дијагностичке и вештине прегледа као и вештине процеса здравствене неге, изучавају медицинску етику, стичу вештине за збрињавање повређених и оболелих, стичу вештине потребне за критичку евалуацију резултата објављених у литератури и демонстрирају способност за решавање проблема у клиничкој пракси.

Начин провере знања и оцењивање: У току предиспитних обавеза у семестру тј. години врши се континуирана провера знања (оцењује се присуство и активност на теоријској и практичној настави, резултати на вежбама, семинарима, тесту, колоквијуму), а коначна оцена се утврђује на испиту. У току ових активности студент остварује поене на основу којих формира коначну оцену. Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може остварити највише 100 поена (нумерички једнако оцени 10). Остварени поени у току предиспитних обавеза се признају све док се успешно не положи завршни испит у истој школској години. У току семестра (године) се врши континуирана провера знања, а коначна оцена се утврђује на испиту. Током наставе знање се проверава на колоквијумима, семинарима, тесту и другим облицима провере знања из одређених целина наставног предмета, као и на завршном испиту. Испитни колоквијум је облик провере знања којим се детаљно проверава знање из већег заокруженог дела обављене наставе из појединог предмета. У сваком семестру могу се организовати до два испитна колоквијума. Положени испитни колоквијум, у виду оствареног кредита, признаје се све док се успешно не положи завршни испит у истој школској години. Градиво положено на испитном колоквијуму се не испитује на завршном испиту. При комбинованим облицима испита (писмени, практични, усмени) студенту се признају сви претходно положени облици (писмени и практични) у наредним испитним роковима за претклиничке предмете и само писмени део, на испитима клиничких предмета до краја школске године. Ако је испит писмени и усмени, оцена на писменом испиту сачињава најмање 50% укупне оцене. Ако је испит писмени, практични и усмени, оцена на писменом испиту сачињава најмање 20% укупне оцене. Завршни испит се у структури поена за основне предмете може вредновати са највише 50% укупног броја поена. Завршни испит се у структури поена за остале предмете може вредновати са највише 30-40% укупног броја поена. Листу основних предмета доноси Наставно-научно веће на предлог Одбора за основну наставу. Сразмера поена стечених у предиспитним обавезама, начин и врсте провере знања и број колоквијума као и начин полагања испитног колоквијума утврђују се Правилником о формирању коначне оцене, који на предлог

предмета доноси Наставно-научно веће и који се објављује на почетку сваке школске године. Студенти се оцењују на основу јавно публикованих критеријума и процедура које се стално примењују.

Успех студента изражава се оценама и то:

- Оцена 10 (изузетан) за остварених 95-100 поена
- Оцена 9 (одличан) за остварених 85-94 поена
- Оцена 8 (врло добар) за остварених 75-84 поена
- Оцена 7 (добар) за остварених 65-74 поена
- Оцена 6 (довољан) за остварених 55-64 поена
- Оцена 5 (није положио) за остварених 0-54 поена

Медицински факултет води трајну евиденцију о положеним испитима. У евиденцију и индекс студената уносе се прелазне оцене, а оцена 5 (није положио) уписује се само у евиденцију. На формирање оцене на испиту утиче структура укупног броја поена које је студент остварио током наставе. Успех студента на испиту може се изразити, у случају потребе вредновања у иностранству или из других разлога, и на ненумерички начин и то:

A+	=>	10
A	=>	9
B	=>	8
Ц	=>	7
Д	=>	6
Ф	=>	5

Наставници и сарадници: За извођење наставе према овом студијском програму факултет ангажује потребан број наставника и сарадника са одговарајућим научним и стручним квалификацијама. Планом извођења наставе утврђују се наставници и сарадници за извођење наставе, а њихови подаци (ЦВ, избори у звања, референце) стављају се на увид јавности

Литература: Литература за студије и полагање испита усклађена је са обимом студијског програма, а за поједине предмете са обимом предмета исказаних у ЕСПБ бодовима. Планом извођења наставе утврђује се литература за студије и полагање испита.

ПЛАН НАСТАВЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИХ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА САНИТАРНО-ЕКОЛОШКИ ИНЖЕЊЕР СПЕЦИЈАЛИСТА

Ред. број	Назив Предмета	1. год.		Укупно	ЕСПБ
		Т П	Т П	Т П	
1	Јавно здравље	0+2		0+30	5
2	Медицинска екологија	2+3		30+45	5
3	Здравствена статистика	1+2		15+30	3
4	Енглески језик	2+0		30+0	3
5	Епидемиологија	3+3		45+45	4
6	Микробиологија	2+3		30+45	4
7	Основи педагогије	1+2		15+30	3
8	Социјална медицина*	2+2		30+30	3
9	Менаџмент у здравству*		2+3	30+45	5
10	Методика наставе предмета превентивне медицине		1+2	15+30	3
11	Изборни предмет (Стручна пракса) а) Дијететика* б) Специјална епидемиологија*		0+16	0+16	15
12	Завршни рад		0+4	0+60	7
	Теоријска настава	195	45	240	
	Практична настава	225	375	600	
	Укупно	420	420	840	60

* У другом семестру студент обавља стручну праксу из предмета изборног блока. За завршни рад бира тему из области стручно-апликативних предмета означених са (*).

ЛИСТА ИЗБОРНИХ ПРЕДМЕТА

Ред.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ за предмет	ЕСПБ
1.	СЕИ-С-П-11а	Дијететика	П	15	15
2.	СЕИ-С-П-11а б	Специјална епидемиологија	П	15	
3.	СЕИ-С-П-12	Завршни рад	П	7	7
Укупно ЕСПБ					22

1. ЈАВНО ЗДРАВЉЕ

Студијски програм : струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста			
Назив предмета: ЈАВНО ЗДРАВЉЕ			
Наставник: Проф. др Драгана С Станковић Никић			
Статус предмета: обавезан			
Шифра предмета: СЕИ-С I 1		Семестар: I	
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета			
Студент треба да се упозна са појмом здравља, историјским и савременим приступима, као и садржајима и задацима јавног здравља, концептом новог јавног здравља у свету и Р.Србији. Такође треба да усвоји приступе решавања здравствених проблема у јавном здравству: дефинисање категорија, које траже заштиту, мера заштите, начина деловања, трајање интервенција. Неопходно је утврдити разлике у приступу рада јавног здравства, клиничке и породичне медицине..			
Исход предмета			
Студент је обучен како се јавно здравство односи према најзначајнијим факторима ризика по здравље савременог света (пушење, алкохолизам, стрес, недовољна физичка активност) и упозна мере за њихово сузбијање јавно-здравственим програмима			
Садржај предмета			
<u>Теоријска настава</u>			
По завршетку наставе од студента се очекује да: усвоји стратегију јавног здравља, препозна јавно-здравствене методе за решавање здравствених потреба и проблема у заједници, сагледа факторе у заједници, које треба мобилисати у оквиру адекватних програма унапређења и заштите здравља.			
<u>Практична настава</u>			
Анализа здравственог стања и здравствених потреба једне категорије становништва, Анализа показатеља здравственог понашања становништва у односу на одређене факторе ризика, Израда програма развијања личних вештина за укључивање појединаца у реализацију јавно-здравственог програма, Упознавање са стандардним и новим индикаторима здравственог стања и њиховим практичним коришћењем			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Герић Р: Социјална медицина основи организације здравствене заштите и здравствене службе. Завод за издавање уџбеника: Београд, 1965. 2. Цуцић В, Симић С, Бјеговић В и сар. Социјална медицина. Цуцић В. Ед. Савремена администрација а.д., Београд, 2000. 3. Тимотић Б, Милић Ч, Јањић М, Башић С, Јовић С. Социјална медицина. Веларта: Београд, 2000. 			
Број часова активне наставе: 60		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе			
Предавања, консултације, колоквијуми, тестови, семинарски радови			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе (активност у току наставе, семинари, колоквијуми)			
Практични део испита			
Теоријски део испита			
Предиспитне обавезе		Поена: 50	Завршни испит
			Поена: 50

Назив предмета:	Јавно здравље
Година студија:	I
Семестар:	I
Видови наставе:	Теоријска и практична
Број часова недељно:	Предавања: 2, Вежбе: 2
Укупно часова: 60	Предавања: 30, Вежбе: 30

ТЕОРИЈСКА НАСТАВА		Т час.
Историјски аспекти јавног здравља у свету и у нашој земљи		4
Карактеристике фактора ризика по здравље и најзначајнији савремени ризико-фактори		4
Здравствено понашање становништва и однос према здравственом стању		2
Концепт и идеја новог јавног здравства		4
Заједница као чинилац у спровођењу јавно-здравствених мера		2
Карактеристике околине која помаже здрављу		2
Развијање личних вештина: значај њиховог развијања у стратегији новог јавног здравства		2
Карактеристике интервенција које се користе у новом јавном здрављу		2
Јавно-здравствени програми у Европском региону СЗО и у Р.Србији		2
Процењивање здравствених потреба становништва и појединих категорија: индикатори здравственог стања.		2
Здравствене установе, носиоци јавно- здравствених задатака		2
Статистички инструменти јавног здравља: регистри, пријаве одређених болести.		2
Укупно часова:		30

ПРАКТИЧНА НАСТАВА		П час.
Анализа здравственог стања и здравствених потреба једне категорије становништва		4
Анализа здравственог стања и здравствених потреба становништва одређене територије		4
Анализа показатеља здравственог понашања становништва у односу на одређене факторе ризика		4
.Анализа показатеља интервенције у односу на одређени здравствени проблем на нивоу примарне и секундарне здравствене заштите		2
Израда концепта програма јавно-здравствене интервенције		4
Израда програма развијања личних вештина за укључивање појединаца у реализацију јавно-здравственог програма		4
Анализа достигнућа јавно-здравствених програма на глобалном и националном нивоу		2
Упознавање са стандардним и новим индикаторима здравственог стања и њиховим практичним коришћењем		2
Мониторинг и евалуација у јавно-здравственим програмима		4
Укупно часова:		30

2. МЕДИЦИНСКА ЕКОЛОГИЈА

Студијски програм : струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста			
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА ЕКОЛОГИЈА			
Наставник: Проф. др Драгана С. Станковић Никић			
Статус предмета: обавезан			
Шифра предмета: СЕИ – С I 2		Семестар: I	
Број ЕСПБ: 5			
Услов:.			
Циљ предмета			
Да студент стекне знања о факторима спољашње средине и њиховом потенцијалном утицају на утицају на здравље.			
Исход предмета			
Студент би након положеног испита постао оспособљен да:			
<ul style="list-style-type: none"> • Боље схвати протективни и морбогени учинак фактора животне средине на здравље људи • Даје савете у области унапређења животне средине; • Учествује у раду тимова и самостално врши узорковање медија животне средине • Процењује као члан тима утицај животне средине на здравље људи 			
Садржај предмета			
Увод у медицинску екологију. Хигијенски значај земљишта. Функције земљишта. Заштита земљишта од загађивања. Утицај загађења земљишта на здравље људи. Значај и улога воде. Врсте и особине воде према пореклу. Централни и локални начин снабдевања водом за пиће и њихов здравствени значај. Утицај загађења воде за пиће на здравље људи. Хигијенски значај, порекло и састав отпадних материја. Утицај начина диспозиције чврстих и течних отпадних материја на здравље људи. Медицински отпад. Значај ксенобиотика за здравље људи, судбина ксенобиотика у организму. Изложеност-експозиција. Планирање и основни хигијенски принципи изградње насеља. Зонирање и одржавање насеља. Општи и хигијенски захтеви за јавне комуналне објекте. Људска и сточна гробља. Културно-просветни, јавни и пословни јавни комунални објекти. Спортски објекти. Здравствени објекти. Школска средина и здравље ученика. Утицај фактора школске средине на морбидитет деце и омладине. Извори, састав и фактори који утичу на загађивање ваздуха. Загађење ваздуха у комуналној средини и просторијама. Деловање аерозагађења на здравље људи. Климатски и микроклиматски фактори и њихово деловање на здравље. Деловање на здравље. Контаминација животне средине, деловање на здравље. Санитарно-хигијенски захтеви за поједине здравствене установе, интрахоспиталне инфекције.			
<u>Практична настава</u>			
Увод у практичне проблеме хигијене са медицинском екологијом. Локална инспекција водног објекта. Узорковање воде за пиће Хигијенски преглед воде за пиће. Тумачење резултата исправности воде за пиће. Пречишћавање воде за пиће Површинске и отпадне воде са еколошко-медицинског аспекта Испитивање аерозагађења Испитивање микроклиматских услова			
Литература			
1. Коцијанчић Р. и сар: Хигијена, Завод за уџбенике и наставна средства: Београд, 2002.			
2. Кристофоровић Илић и сар: Хигијена са медицинском екологијом. Нови Сад, 2003.			
3. Митровић Р.и сар: Хигијена, уџбеник са практикумом. Медицински факултет: Ниш, 2004.			
Број часова активне наставе: 75		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методe извођења наставе			
Предавања, консултације, колоквијуми, тестови, семинарски радови.			
Теме семинарских радова се утврђују на почетку текуће школске године.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Облици провере знања су:			
<ul style="list-style-type: none"> • активност у току наставе на предавањима и вежбама, семинари; • тест; усмени испит. 			
Предиспитне обавезе		Поена: 70	Завршни испит
			Поена: 30

Назив предмета:	МЕДИЦИНСКА ЕКОЛОГИЈА
Година студија:	I
Семестар:	I
Видови наставе:	Предавања, вежбе, семинарски
Број часова недељно:	Предавања: 2, Вежбе: 3.
Укупно часова:	Предавања: 30, Вежбе: 30.

	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА	Т час.
1.	Медицинска екологија - основни циљеви и садржаји научне дисциплине	2
2.	Вода и њен хигијенски и епидемиолошки значај	4
3.	Земљиште и његов значај за здравље људи	2
4.	Отпадне материје и медицински отпад	2
5.	Ваздух и аерозагађење, утицај на здравље	4
6.	Клима и микроклима и утицај на здравље	2
7.	Радијација и њен утицај на здравље	4
8.	Хемијске ноксе у животној средини путеви уласка у организам и утицај на здравље	4
9.	Школска средина и здравље ученика	2
10.	Санитарно хигијенски значај објеката у комуналној средини и процена утицаја на здравље	2
11.	Хигијена здравствених установа	1
12.	Спорт, рекреација и значај за здравље	1
	Укупно часова:	30

	ПРАКТИЧНА НАСТАВА	П час.
1.	Преглед водних објеката и њихов утицај на здравље	5
2.	Отпадне материје и утицај на здравље	5
3.	Аерозагађење и процена утицаја на здравље	6
4.	Микроклиматска мерења и начин процене утицаја на здравље	3
5.	Мерење осветљености и светлосног индекса и процена утицаја на здравље	4
6.	Испитивање јонизујућег зрачења у животној средини	3
7.	Санитарнохигијенски преглед школа и предшколских установа	4
8.	Санитарнохигијенски преглед спортских објеката	3
9.	Санитарнохигијенски преглед здравствених установа	4
10.	Здравствена и хигијенска исправност намирница, узимање узорака	4
11.	Санитација објеката за производњу и промет хране	4
	Укупно часова:	45

3. ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА

Студијски програм : струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста			
Назив предмета: ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА			
Наставник: Доц. др. Зоран Г. Милошевић			
Статус предмета: обавезан			
Шифра предмета: СЕИ – С I 3		Семестар: I	
Број ЕСПБ: 3			
Услов:			
Циљ предмета Савладавање статистичке методологије ,сређивање и приказивање података; израчунавање мера централне тенденције и мера варијабилности, примене анализе и доношења закључака као и савладавање коришћења статистичких пакета (СПСС, Statcalc) и програма за табеларно и графичко сређивање и приказивање података (Excel).			
Исход предмета Након реализације програма предмета студенти ће бити оспособљени да самостално осмисле и изаберу одговарајућу методу из области медицинске статистике која ће му омогућити валидно коришћење статистичких параметара у научно- истраживачком раду.			
Садржај предмета <u>Теоријска настава</u> Увод - дефиниција, предмет проучавања, значај статистике за медицинаре, теорија вероватноће и закон великих бројева. Дескриптивна анализа - план статистичког истраживања, метод прикупљања, сређивања и приказивања резултата, релативни бројеви и графичко приказивање. Мере централне тенденције и мере варијабилности (просек, медијана, мод, интервал варијације, интерквартилна разлика, варијанса и стандардна девијација, коефицијент варијације и Z вредност) Расподела фреквенције и вероватноће – случајно промењива, математички модели распореда фреквенција, оцена параметара основног скупа на основу узорка, Студентов t-распоред. <u>Практична настава</u> На конкретним примерима упознати студенте са техником одабира узорка, сређивања и приказивања података као и са техником примене параметриских, непараметриских тестова, оцене аритметичке средине основног скупа на основу аритметичке средине узорка и корелационе анализе. Оспособљавање студената за коришћења статистичких пакета и програма за табеларно и графичко сређивање и приказивање података .			
Литература 1. Велизар Станишић: Основне статистичке методе за медицинаре, Ниш 2001. 2. Велизар Станишић: Практикум и репетиторијум, Ниш 2003.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 15	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Предавања, консултације, колоквијуми, тестови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе (активност у току наставе, колоквијуми) Испит – тест.			
Предиспитне обавезе	Поена: 70	Завршни испит	Поена: 30

Назив предмета:	ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА
Година студија:	I
Семестар:	I
Видови наставе:	Теоријска и практична
Број часова недељно:	Предавања: 1. Вежбе: 2.
Укупно часова: 60	Предавања: 15. Вежбе: 30.

	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА	Т час.
	Увод у статистику: Дефиниција, предмет проучавања;; Дефиниција масовних појава и основног скупа (популације); Теорија вероватноће.Закон великих бројева.	2
	Метод прикупљања података, посебно у систему здравствене заштите: Метод регистрације и извештаја; Метод пописа; Метод анкете; Регистар обољења.	2
	Сређивање и приказивање података, табелирање и графичко приказивање података.	1
	Мере централне тенденције, значај и међусобни однос.	1
	Мере варијабилности - дисперзије, критеријуми процена степена варијабилности на основу сваке од мера; Апсолутне мере и релативне мере дисперзије.	1
	Примена релативних бројева у проучавању масовних појава: Индекси структуре, коефицијенти интензитета и индекси динамике.	2
	Оцена параметара основног скупа на основу узорка; Узорак, начин одабирања величина и репрезентативност; Стандардна грешка .	2
	Студентов т-тест разлике.	1
	Припрема статистичких података за обраду на рачунару; Избор програма за статистичку обраду; Microsoft Excel; Statcalc; Едустант; СПСС.	1
	Медицинска документација; Електронска здравствена документација; Здравствени картон; Информациони системи у здравству; Јединствени аутоматизовани систем здравства Србије – ЗИС.	2
	Укупно часова:	15

	ПРАКТИЧНА НАСТАВА	П час.
	Вероватноћа и закон великих бројева.	1
	Демонстрација документационих и евиденционих образаца у здравственој делатности, посебно здравствени картон пацијента; Попуњавање анкете од стране студената.	4
	Демонстрирање примера за просту дистрибуцију фреквенције, са групним интервалима (подаци из анкете на претходној вежби). Табеларно приказивање.	1
	Графичко приказивање: Хистограм, положон фреквенција, стубичасти дијаграм, линиски, кружни и поларни дијаграм.	4
	Примери примене релативних бројева – индекси структуре, коефицијенти интензитета (стопе) и индекси динамике.	2
	Одабирање узорака; Прост, случајан узорак (метод таблица и метод лутрије). Системски случајан узорак и стратификован.	2
	Израчунавање стандардне грешке. Разлика између стандардне грешке и стандардне девијације.	2
	Студентов т-тест.	2
	Увод у Excel - радне свеске, радни листови, ћелије. Основне операције са ћелијама, радним листовима, врстама и колонама. Форматирање ћелије: текста, бројева и датума. Коришћење формула и функција. Апсолутно и релативно адресирање. Израда графикона	4
	Унос података у рачунар табеларно и графичко приказивање и припрема за статистичку обраду; Израчунавање на рачунару: Дистрибуција фреквенције, релативних бројева, мера централне тенденције и варијабилности, Т – тест, линеарна корелација и линеарни тренд.	6
	Укупно часова:	30

4 ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

Студијски програм струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста		
Назив предмета: Енглески језик		
Одговорни наставник: Зорица Д Антић, предавач		
Статус предмета: обавезан		
Шифра предмета: СЕИ- С – I 4	Семестар: II	
Број ЕСПБ: 3		
Услов: нема		
Циљ предмета: Циљ и задатак наставе енглеског језика за студије здравствене неге јесте усавршавање писане и усмене комуникације, али и оспособљавање студената за коришћење релевантне стручне терминологије.		
Исход предмета (<i>знања, вештине, ставови</i>) На овај начин се остварује примарни циљ наставе као што је способност активног учешћа у директној размени знања са колегама/колегицима из иностранства, писање и објављивање научно-истраживачких радова у интернационалним часописима као и све активности које подразумевају усавршавање из области здравствене неге, а за које је неопходно активно знање енглеског језика. Познавање основе енглеског језика.		
Садржај предмета <u>Теоријска настава:</u> Увод у медицину. Хипократова заклетва. Шта је то медицина. Како се развијала медицина кроз векове. Медицинска професија. Како се предаје медицина. Истраживање у медицини. Медицинска истраживања. Колико је постигнуто у медицинским истраживањима. Медицинска достигнућа. Физиологија и биохемија. Структура ћелије и људски геном. Метаболички процеси. Мембране. Хистологија, анатомија, системи, чула. Људска ткива. Кости. Кости лица. Мишићи (подела). Мишићни систем. Скелет (подела). Скелетни систем. Дигестивни систем. Лимфни систем. Кардиоваскуларни систем. Ендокрини систем. Уринарни систем. Нервни систем. Систем репродукције. чула (мириса, укуса, додира, вида). Болести и стања. Преглед најчешћих болести са симптомима и начином лечења. Здрава исхрана. Витамин Ц. Лечење. Увод у бригу о пацијенту. Врсте болница. Болничко лечење. Анемнеза. Преглед пацијента. Општи преглед. Прва помоћ. <u>Практична настава:</u> Вежбе вербалне комуникације. Дискусије на тему струке, основних циљева у раду медицинских техничара. Профил медицинског техничара. Писање пословних писама, биографије (resume/CV), пропратних писама (cover letters)		
Литература: 1. Бакић-Мирчић Н, English in Pharmacy. Пунта: Ниш, 2006.		
Број часова активне наставе: 30	Теоријска настава: 30	Практична настава: 0
Методе извођења наставе Предавања, консултације, тестови		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Активност у току наставе: 20 ▪ Семинарски радови: ▪ Тестови: 30 ▪ Практични испит: <ul style="list-style-type: none"> • Могу се навести и други облици предиспитних обавеза које студент треба да испуни и за које добија оцену. тј. поене. У оквиру предиспитних обавеза студент може добити највише 70 поена. 		
Завршни испит*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Писмени испит: ▪ Усмени испит: 50 		
*Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може освојити највише 100 поена. *Завршни испит се најчешће спроводи усмено или у писаној форми. На клиничким предметима завршни испит по правилу чине истовремено практични и усмени испит		

Назив предмета:	ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК	4
Година студија:	I	
Семестар:	I	
Видови наставе:	Теоријска и практична	
Број часова недељно:	Предавања: 2 Вежбе: 0	
Укупно часова: 30	Предавања: 30 Вежбе: 0	

	ТЕРОИЈСКА НАСТАВА	П час.
1.	Увод у медицину. Хипократова заклетва. Флоренце Нигхтингале -Дама са лампом. Медицина на западу. Зачеци модерног медицинског естаблишмента. Медицинске науке и професије. Како се предаје медицина. Четири хиљаде година учешћа жена у науци.	2
2.	Интеркултурална комуникација, истраживање, рачунарска технологија, пословно дописивање. Шта је интеркултурална комуникација. Зашто је истраживање важно. Зашто је важна рачунарска технологија. Писменост на рачунару. Чување медицинских података. Писање пословних писама, биографије (resume/CV), пропратних писама (cover letters)	5
3.	Физиологија и биохемија. Структура ћелије и људски геном. Метаболички процеси. Мембране.	2
4.	Хистологија, анатомија, системи, чула. Људска ткива. Кости. Кости лица. Мишићи (подела). Мишићни систем. Скелет (подела). Скелетни систем. Дигестивни систем. Лимфни систем. Кардиоваскуларни систем. Ендокрини систем. Уринарни систем. Нервни систем. Систем репродукције. Чула (мириса, укуса, додира, вида)	10
5.	Болести и стања. Преглед најчешћих болести са симптомима и начином лечења. Здрава исхрана. Витамин Ц.	5
6.	Брига о пацијенту. Увод у бригу о пацијенту. Врсте болница. Болничко лечење. Преглед пацијента. Општи преглед. Прва помоћ. Медицинска сестра као студент.	5
7.	Референтни текстови из стручних часописа. Говорне и/или усмене вежбе.	1
	Укупно часова:	30

	ПРАКТИЧНА НАСТАВА	П час.
	Укупно часова:	0

5. ЭПИДЕМИОЛОГИЈА

Студијски програм : струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста			
Назив предмета: ЭПИДЕМИОЛОГИЈА			
Наставник: Проф. др Мирослав Р.Спасић			
Статус предмета: обавезан			
Шифра предмета: СЕИ – С I 5		Семестар: I	
Број ЕСПБ: 4			
Услов:			
Циљ предмета			
Основни циљ наставе је да упозна студенте медицине са савременим сазнањима епидемиолошке науке и епидемиолошким методама рада.			
Исход предмета			
Стручно сагледавање епидемиолошких проблема и спровођење мера у циљу истраживања, спречавања и сузбијања масовних поремећаја здравља у домену практичног рада лекара опште медицине.			
Садржај предмета			
<u>Теоријска настава</u>			
Значај различитих резервоара и извора инфекције, путеви ширења инфекције, фактори ризика у настанку заразних и хроничних незаразних болести; календар обавезних имунизација, индикације и контраиндикације за имунизацију.			
<u>Практична настава</u>			
Практична примена епидемиолошких метода у идентификацији фактора настанка заразних и незаразних болести, истраживању епидемија и превенцији болести.			
Литература			
1. З. Радовановић, М. Спасић, Б. Тиодоровић, Б. Петровић, З. Величковић Б. Коцић: Епидемиологија, Просвета, Ниш, 2005.			
2. Ж. Бошковић, Ј. Дрезгић, М. Спасић, Б. Тиодоровић, Б. Петровић, З. Величковић: Епидемиологија у пракси I део, Медицински факултет, Ниш, 2001.			
3. З. Перошевић, Ј. Дрезгић, Ж. Бошковић, М. Спасић: Епидемиологија у пракси II део, Просвета, Ниш, 1994.			
Број часова активне наставе: 90		Теоријска настава: 45	Практична настава: 45
Методе извођења наставе			
Предавања, консултације, колоквијуми, тестови, семинарски радови.			
Теме семинарских радова се утврђују почетком текуће школске године.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:			
Активност у току наставе:10			
Семинари:20			
Колоквијуми:20			
Практични део испита			
Теоријски део испита:50			
Предиспитне обавезе		Поена: 50	Завршни испит
			Поена: 50

Назив предмета:	ЭПИДЕМИОЛОГИЈА
Година студија:	I
Семестар:	I
Видови наставе:	Теоријска и практична
Број часова недељно:	Предавања: 3, Вежбе: 3
Укупно часова: 90	Предавања: 45, Вежбе: 45

	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА	Т час.
1.	Основни појмови и дефиниције у епидемиологији, Теорије о оболевању	3
2.	Епидемиолошки тријас.Скрининг	3
3.	Епидемиолошки надзор и истраживање епидемија	3

	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА	Т час.
4.	Епидемиолошке методе	3
5.	Ланац инфекције	3
6.	Природножаришне инфекције	3
7.	Болничке инфекције	3
8.	Основе клиничке епидемиологије - Екоепидемиологија Основе превенције	3
9.	Биолошко оружје Превентивномедицинска заштита у ванредним ситуацијама	3
10.	Респираторне заразне болести	3
11.	Цревне заразне болести	3
12.	Полно-преносиве заразне болести	3
13.	Векторске и остале заразне болести	3
14.	Хоспиталне инфекције	3
15.	Масовна хронична обољења	3
	Укупно часова:	45

	ПРАКТИЧНА НАСТАВА	П час.
1.	Статистика у епидемиологији Примена епидемиолошке статистике у истраживању епидемија	3
2.	Мере за спречавање и сузбијање заразних болести Пријављивање масовних обољења	3
3.	Епидемиолошка анкета и узорковања материјала Дезинфекција, дезинсекција и дератизација	3
4.	Серопротекција и хемиопротекција Организовање обавезних имунизација	3
5.	Организовање активне имунизације лица одређеног узраста	3
6.	Обавезна имунизација лица експонираних одређеним заразним болестима и имунизација лица по клиничким индикацијама	3
7.	Епидемиологија у пракси	3
8.	Карантин и карантинске болести.	3
9.	Птичји грип Противепидемијски рад у ванредним ситуацијама. Филм: Колера (биолошка агресија)	3
10.	Спречавање и сузбијање цревних заразних болести. Хидрична епидемија Спречавање и сузбијање цревних заразних болести.	3
11.	Спречавање и сузбијање векторских заразних болести.	3
12.	Спречавање и сузбијање хоспиталних инфекција.	3
13.	Спречавање и сузбијање хоспиталних инфекција. Полно преносиве болести	3
14.	Превенција масовних хроничних болести: кардиоваскуларна обољења, дијабет	3
15.	Превенција масовних хроничних болести: малигне болести, болести зависности	3
	Укупно часова:	45

6. МИКРОБИОЛОГИЈА

Студијски програм : струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста			
Назив предмета: МИКРОБИОЛОГИЈА			
Наставник: Проф. др Добрила М.Станковић Ђорђевић			
Статус предмета: обавезан			
Шифра предмета: СЕИ – С I 6		Семестар: I	
Број ЕСПБ: 4			
Услов:			
<p>Циљ предмета Микробиологија је да студентима омогући упознавање са:</p> <ul style="list-style-type: none"> • узрочницима инфективних болести • биолошким карактеристикама инфективних агенаса патогенетским процесима на нивоу интеракције инфективног агенса и домаћина • клиничким манифестацијама инфекција изазваних различитим врстама бактерија, вируса, паразита и гљива • микробиолошким дијагностичким процедурама 			
<p>Исход предмета Знање стечено у току наставног процеса на предмету Микробиологија омогућиће доктору медицине да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • одреди врсту болесничког материјала за постављање микробиолошке дијагнозе и усмери ка одређеној микробиолошкој дијагностичкој процедури • учествује у интерпретирању микробиолошких налаза 			
<p>Садржај предмета <u>Теоријска настава</u> Општа и специјална бактериологија. Биолошке карактеристике бактеријске ћелије Бактеријске врсте значајне за хуману медицину Општа и специјална вирусологија. Биолошке карактеристике вируса Паразитологија: морфологија, биологија и методе идентификације протозоа и хелмината Микологија: морфологија, биологија и методе изолације и идентификације Артропode значајне за хуману медицину <u>Практична настава</u> Микробиолошке дијагностичке методе: микроскопирање и бојење бактерија, паразита и гљива, изолација и идентификација микроорганизама, паразита и гљива, испитивање осетљивости микроорганизама на антибиотике и хемиотерапеутике, биолошки оглед,</p>			
<p>Литература</p> <ul style="list-style-type: none"> • Швабић-Влаховић М. и сар: Медицинска бактериологија, Савремена администрација: Београд, 2005. • Марковић Љ. и сар: Општа вирусологија, Медицински факултет: Београд, 1995. • Крањчић-Зеџ И. и сар: Медицинска паразитологија, Савремена администрација: Београд 1993. • Јовановић Т. и сар. Практикум из микробиологије и имунологије, Савремена администрација: Београд, 2000. 			
Број часова активне наставе: 75		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
<p>Методе извођења наставе Предавања, консултације, колоквијуми, тестови, семинарски радови Теме за семинарске радове се утврђују на почетку школске године</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Провера знања на предмету обухвата:			
Активност у току наставе 10			
Тест 20			
Семинари 20			
Практични испит 20			
Усмени испит и кредит 30			
Предиспитне обавезе	Поена: 50	Завршни испит	Поена: 50

Назив предмета:	МИКРОБИОЛОГИЈА
Година студија:	I
Семестар:	I
Видови наставе:	Предавања, вежбе, и семинари
Број часова недељно:	Предавања: 2, вежбе: 3
Укупно часова: 75	Предавања: 30, Вежбе: 45,
	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА
	Т час.

1.	Увод. Морфологија и структура бактеријске ћелије.	2
2. 2	Раст и размножавање бактерија. Метаболизам бактеријске целије	2
3. 4	Деловање физиичких и хемијских агенаса на микроорганизме. Хемиотерапеутици и антибиотици.	2
4. 5.	Инфекција, патогеност и вируленција бактерија. Нормална бактеријска флора људског организма	2
5. 1	<i>Staphylococcus</i> spp	1
6. 2	<i>Streptococcus</i> spp. (<i>S.pyogenes</i> , <i>S.agalactiae</i> , <i>S.pneumoniae</i>), <i>Enterococcus</i> spp	2
7. 6	<i>Salmonella</i> spp, <i>Shigella</i> spp, <i>E. coli</i> . Условно патогене цревне бактерије	3
8. 8	<i>Vibrio cholerae</i> , <i>Campylobacter</i> spp., <i>Helicobacter pylori</i>	1
9. 1	<i>Bacillus anthracis</i> , <i>Clostridium</i> spp	2
10. 1	<i>M. tuberculosis</i> , <i>M. leprae</i>	1
11. 1	Хламидије (<i>Ch. trachomatis</i> , <i>Ch. pneumoniae</i> , <i>Ch.psittaci</i>)	1
12. 1	Микоплазме	1
13. 1	Опште особине вируса	1
14. .	Увод у медицинску паразитологију. Морфологија, биологија и класификација медицински значајних протозоа	2
15. 2	Протозое крви и ткива:	1
16. 3	Хелминти: морфологија, биологија, класификација. Медицински значајни хелминти. Хелминти дигестивног тракта:	2
17. 4	Хелминти ткива:	1
18. 5.	Увод у медицинску микологију. Опште карактеристике патогених и условно патогених гљива, класификација медицински значајних гљива и подела микоза	1
19. 6.	Узрочници суперфицијалних микоза:	1
20. 7	Узрочници опортунистичких гљивичних инфекција	1
	Укупно часова:	30

	ПРАКТИЧНА НАСТАВА	П час.
1.	Упознавање са правилима понашања и рада у микробиолошкој лабораторији. Узорковање материјала за микробиолошки преглед и основни принципи идентификације бактерија. Микроскопске методе проуцавања микроорганизама. Нативни препарат и висећа кап	7
2.	Бактериолошке боје и механизми бојења бактерија. Подела бојења. Примена бојења у бактериологији	5
3.	Храњљиве подлоге (намена, врсте и подела). Културелна и биохемијска идентификација бактерија	5
4.	Значај испитивања осетљивости бактерија на антимикробна средства <i>in vitro</i> . Дифузиона и дилуциона антибиограм метода. Биолошки оглед	5
5.	Основни видови реакције антиген-антитело и њихова примена у бактериологији	3
6.	Уринокултура и хемокултура	3
7.	Узимање и слање материјала за вирусолошку дијагностику. Обрада материјала у вирусолошкој лабораторији	2
8.	Серолошка дијагностика вирусних инфекција	2
9.	Тумачење резултата серолошких реакција и проблеми серолошке дијагностике	2
10.	Основни принципи дијагностике протозоа дигестивног и урогениталног тракта	2
11.	Микроскопирање препарата	2
12.	Дијагноза хелминтских болести.	2
13.	Дијагноза паразитоза изазваних хелминтима крви и ткива	2
14.	Микроскопирање препарата	2
	Укупно часова:	45

7. ОСНОВИ ПЕДАГОГИЈЕ

Студијски програм : струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста			
Назив предмета: Основи педагогије			
Одговорни наставник: Проф др Миомир Д Ивковић			
Статус предмета: обавезан			
Шифра предмета: СЕИ – С I 7		Семестар: I	
Број ЕСПБ: 3			
Услов:			
Циљ предмета Основи педагогије је да се студенти упознају са васпитањем као веома сложеном и комплексном друштвеном појавом, могућностима и границама васпитања и његовим значајем у развоју личности, са проблемима формулисања циљева васпитања, са факторима васпитања, као и са положајем наставника и ученика у процесу васпитања.			
Исход предмета је да студенти буду оспособљени за разумевање друштвено историјске условљености васпитања, да разумеју проблеме који су произишавали из различитих позиција наставника и ученика у процесу васпитања, да разумеју друштвено историјску условљеност чинилаца система васпитања, као и значај који су у појединим периодима имали.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Васпитање – појам и значај; Могућности и границе васпитања; Карактеристике васпитања као друштвене делатности; Развој васпитања; Циљ и задаци васпитања; Фактори васпитања; Наставник и ученик у процесу васпитања; Основне карактеристике позива и личности наставника.			
<i>Практична настава:</i> Разјашњавање друштвено историјске условљености васпитања на примерима различитих друштвених заједница и различитих култура.			
Литература: Трнавац Н., Ђорђевић Ј. (1992.), Педагогија, Научна књига, Београд, стр. 1 – 148.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 15	
		Практична настава: 30	
Методе извођења наставе			
Монолошка метода, дијалогска метода, текст метода, интерактивни приступ.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:		Завршни испит :	
<ul style="list-style-type: none"> •Активност на часовима: 10 поена; •Семинарски рад: 10 поена; •Колоквијум: 20 поена. 		Поена: 40 Поена: 60 Усмени испит	
Назив предмета:		ОСНОВИ ПЕДАГОГИЈЕ	
Година студија:		I	
Семестар:		I	
Видови наставе:		Теоријска и практична	
Број часова недељно:		Предавања: 1, Вежбе: 2	
Укупно часова: 45		Предавања: 15, Вежбе: 30	

	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА	Т час.
1.	Педагогија - наука о васпитању и образовању	1
2.	Фактори развоја и формирања личности - васпитање као фактор развоја личности	1

	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА	Т час.
3.	Васпитање – појам и значај	1
4.	Карактеристике васпитања као друштвене делатности	1
5.	Карактеристике васпитања као специфичне људске делатности	1
6.	Моћ васпитања	1
7.	Циљ и задаци васпитања	1
8.	Интелектуално васпитање	1
9.	Морално васпитање	1
10	Естетско и физичко-здравствено васпитање	1
11	Породично васпитање	1
12	Образовање - појам и значај	1
13	Врсте и нивои образовања	1
14	Повратно, перманентно и доживотно образовање	1
15	Медицинска педагогија - специфичности медицинског васпитања образовања	1
	Укупно часова:	15

	ПРАКТИЧНА НАСТАВА	Т час.
1.	Педагогија - наука о васпитању и образовању	2
2.	Фактори развоја и формирања личности - васпитање као фактор развоја личности	2
3.	Васпитање – појам и значај	2
4.	Карактеристике васпитања као друштвене делатности	2
5.	Карактеристике васпитања као специфичне људске делатности	2
6.	Моћ васпитања	2
7.	Циљ и задаци васпитања	2
8.	Интелектуално васпитање	2
9.	Морално васпитање	2
10	Естетско и физичко-здравствено васпитање	2
11	Породично васпитање	2
12	Образовање - појам и значај	2
13	Врсте и нивои образовања	2
14	Повратно, перманентно и доживотно образовање	2
15	Медицинска педагогија - специфичности медицинског васпитања образовања	2
	Укупно часова:	30

8. СОЦИЈАЛНА МЕДИЦИНА

Студијски програм : струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста			
Назив предмета: СОЦИЈАЛНА МЕДИЦИНА			
Наставник: Проф. др Јовић Богдановић Ј Слађана			
Статус предмета: обавезни			
Шифра предмета: СЕИ – С I 8		Семестар: I	
Број ЕСПБ: 3			
Услов:			
Циљ предмета			
Усвајање социјално-медицинског приступа у објашњавању сложених феномена болести и здравља; упознавање са принципима рада на здравственој заштити становништва,			
Исход предмета			
Будући лекари биће оспособљени да учествују у унапређењу здравственог стања становништва применом стратегије и различитих облика здравствене заштите.			
Садржај предмета			
<u>Теоријска настава</u>			
Социјална медицина: предмет, садржаји рада, методе, однос према другим дисциплинама. Здравље-дефиниције, савремени концепт, фактори ризика. Природни ток настанка болести и мере превенције. Економски значај здравља, финансирање здравствене заштите, здравствено осигурање. Здравствена заштита-основна начела, нивои, принципи, здравствена заштита појединих категорија становништва. Социјалне болести. Концепт "Здравље за све". Здравствене установе; здравствени радници. Програмирање здравствене заштите. Концепт промоције здравља; здравствено васпитање. Међународна здравствена сарадња. Менаџмент у здравству.			
<u>Практична настава</u>			
Индикатори здравственог стања становништва. Здравствена заштита појединих категорија становништва. Социјалне болести. Планирање у здравственој заштити. Здравствено васпитање (мотивација и комуникација, методе и средства). Промоција здравља.			
Литература			
1. Тимотић Б, Милић Ч, Јањић М, Башић С, Јовић С. Социјална медицина. Веларта: Београд, 2000.			
Број часова активне наставе: 60		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методe извођења наставе			
Предавања, консултације, семинарски радови			
Теме семинарских радова се утврђују на почетку школске године			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Провера знања на предмету обухвата:			
Активност у току наставе 10			
Тест 20			
Семинари 20			
Практични испит 20			
Усмени испит и кредит 30			
Предиспитне обавезе		Поена: 70	Завршни испит
			Поена: 30

Назив предмета:	Социјална медицина
Година студија:	I
Семестар:	I
Видови наставе:	Теоријска, практична, семинари
Број часова недељно:	Предавања: 2 , Вежбе: 2.
Укупно часова: 60	Предавања:30 , Вежбе: 30

	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА	Т час.
1.	Социјална медицина као научна дисциплина; Предмет и садржај рада; Историјски развој социјално-медицинске мисли	2

2.	Здравље: дефиниција, теоријски концепт здравља; Фактори који утичу на здравље појединаца и групација становништва	2
3.	Заједница и здравље; Породица и здравље	2
4.	Заштита здравља; Историјски развој здравствене заштите; Нивои здравствене заштите	2
5.	Мерење здравственог стања становништва и појединих категорија становништва.	2
6.	Социјалне болести.	2
7.	Заштита здравља породице и одређених групација становништва: новорођенчад, одојчад, предшколска деца, школска деца и омладина, жене генеративног доба, одрсно становништво, стари, хендикепирани.	2
8.	Здравствено законодавство; Корисници здравствене заштите; Управљање системом здравствене заштите	2
9.	Организација здравствене службе; Ванболничка заштита; Болничка заштита, организација и рад осталих здравствених установа; Приватна лекарска пракса	2
10.	Здравствени системи; Финансирање здравственог система; Здравствени информциони системи; Класификациони системи у здравству	2
11.	Здравствена технологија; Менаџмент у здравству; Квалитет у здравству	2
12.	Планирање за здравље; Ниво планирања; Етапе у процесу планирања; Методе планирања	2
13.	Васпитање за здравље; Понашање и здравље; Садржаји и методе здравствено-васпитног рада	2
14.	Промоција здравља	2
15.	Међународна здравствена сарадња	2
	Укупно часова:	30

	ПРАКТИЧНА НАСТАВА	II час.
1.	Мерење здравственог стања становништва; Циљеви, методе, здравствени индикатори, извори података за Мерење здравственог стања	2
2.	Здравствени индикатори: демографски и здравствени	2
3.	Здравствени индикатори средине и индикатори здравствене делатности	2
4.	Анализа здравственог стања становништва одређених средина	2
5.	Здравствено стање одређених групација становништва; Здравствено стање деце	2
6.	Здравствено стање жена	2
7.	Здравствено стање одраслог становноштва	2
8.	Здравствено стање старих и хендикепираних особа	
9.	Коришћење појединих сегмената социјалне и здравствене заштите; упознавање са функционисањем, праћење садржаја и квалитета рада	2
10.	Међународна класификација болести: значај, садржај и коришћење	2
11.	Здравственоваспитање: циљеви, садржаји, методе	2
12.	Практична примена здравственог васпитања у појединим јединицама здравствене заштите и у заједници	2
13.	Планирање у здравству; Израда хипотетичког програма здравствене заштите за одређену категорију становништва	2
14.	Промоција здравља; Улога промоције здравља у остваривању стратегија СЗО	2
15.	Израда програма промоције здравља на нивоу здравствене службе и заједнице	2
	Укупно часова:	30

9. МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ

Студијски програм : струковни санитарно-еколошки инжењер-специјалиста			
Назив предмета: МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ			
Наставник: Проф. др Јовић Богдановић Ј Слађана			
Статус предмета: обавезан			
Шифра предмета: СЕИ – С П 9		Семестар: II	
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета Упознавање са теоријама менаџмента у здравственим установама, значајем међуодноса здравља и економског развоја, улогом маркетинга у менаџменту			
Исход предмета . Студенти треба да овладају вештинама за успешно укључивање у спровођење стратегије "Здравље за све у ХХИ веку".			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Менаџмент, менаџмент у здравству. Медјузависност здравља и економског развоја. Здравствено осигурање; модели финансирања у свету. Менаџмент у примени одоварајућих здравствених технологија. Ефикасност и квалитет рада здравствених установа. Руководјење здравственим установама. Улога маркетинга у менаџменту. Сарадња и тимски рад. Менаџмент и радна мотивација, лидерство. Реформе у здравству. <i>Практична настава</i> Практична настава Анализа здравственог стања популације на одредјеној територији. Формулисање здравственог програма; писање пројеката. Мониторинг и евалуација у здравственој заштити. Менаџмент и основе комуникације. Менаџмент кадровима; Финансирање у здравству; Информационисистем и здравствене. Лидерство; Стратегија СЗО «Здравље за све»;			
Литература Јаковљевић Ђ. и сар. Менаџмент у здравственим, установама, Европски центар за мир и развој, Београд, 1998			
Број часова активне наставе: 75		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методе извођења наставе Предавања, консултације, колоквијуми, тестови, семинарски радови			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Провера знања на предмету обухвата: Активност у току наставе 10 Тест 20 Семинари 20 Практични испит Усмени испит и кредит 50			
Предиспитне обавезе		Поена: 50	Завршни испит
			Поена: 50

Назив предмета:	МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ
Година студија:	I
Семестар:	I
Видови наставе:	Теоријска и практична
Број часова недељно:	Предавања: 2, Вежбе: 3
Укупно часова: 75	Предавања: 30, Вежбе: 45

ТЕОРИЈСКА НАСТАВА		Т час.
Менаџмент у здравству: историјат, дефиниција, циљеви и функције		2
Савремени концепт здравља, квалитет живота		2
Повезаност здравља и економског развоја		3
Модел финансирања здравственог осигурања у свету		3
Менаџмент у примени одговарајућих здравствених технологија		3
Ефикасност и квалитет рада здравствених установа		3
Управљање здравственим установама		3
Улога маркетинга у менаџменту		1
Значај разумевања људског понашања за успешан менаџмент у здравственим установама ; принципи психо-социјалних интервенција у кризним ситуацијама		1
Сарадња и тимски рад, решавање проблема у групи		3
Конфликти у здравственим установама и њихово решавање		3
Менаџмент и мотивација за рад, лидерство		3
Укупно часова:		30

ПРАКТИЧНА НАСТАВА		П час.
Препознавање приоритетних здравствених проблема		4
Индикатори за процену здравственог стања		4
Анализа здравственог стања популације на одређеној територији		4
Формулисање здравственог програма за одређену територију		4
Утврђивање улоге и учешћа људи из заједнице у препознавању здравствених проблема		4
Мониторинг здравственог стања		4
Здравствени програми и стратегије		4
Евалуација здравствених програма и њихова ефективност и ефикасност		2
Формулисање здравствене стратегије		3
Основи комуникације у менаџменту		3
Значај и карактеристике доброг тима		3
Лидерство, карактеристике доброг лидера		3
Стратегија СЗО «Здравље за све»; израда «дијамантске деветке»		3
Укупно часова:		45

10. МЕТОДИКА НАСТАВЕ ПРЕДМЕТА ПРЕВЕНТИВНЕ МЕДИЦИНЕ

Студијски програм : Специјалистичке струковне студије Санитарно еколошки инжењер -специјалиста			
Назив предмета: Методика наставе предмета превентивне медицине			
Наставник: Проф. др Миомир Д Ивковић			
Статус предмета: обавезан			
Шифра предмета: СЕИ - С II 10		Семестар: II	
Број ЕСПБ: 3			
Услов:положен испит из Основи педагогије			
Циљ предмета Усвајање методичких знања која омогућавају схватање наставе превентивних наставних предмета као специфичне делатности васпитно-образовног процеса.			
Исход предмета Исход је оспособљеност студената за успешно преношење знања путем наставе на друге - оспособљеност за специфичан наставничко-инструкторски рад.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Методика наставе превентивних предмета као научна и академска дисциплина и одређење њеног места у систему наука; специфичности наставе клиничких предмета; принципи, методе, средства и облици наставе превентивних предмета; планирање и припремање наставе превентивних предмета. <i>Практична настава</i> Израда припреме и израда скице наставне јединице за предавања и вежбања и непосредно држање предавања и вежбања.			
Литература • Ивковић, М. Методика наставе социологије. Ниш: Просвета,1995			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 15	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Вербалне, текстовне, илустративне и демонстративне методе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе • Учешће у дискусији10 • Израда припреме наставне јединице10 • Израда скице наставне јединице • Практично предавање20		Поена: 40	Завршни испит • Усмени испит
			Поена: 60

Назив предмета:	Методика наставе предмета превентивне медицине
Година студија:	I
Семестар:	I
Видови наставе:	Теоријска и практична
Број часова недељно:	Предавања: 1; Вежбе: 2
Укупно часова: 45	Предавања: 15; Вежбе:30.

	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА	Т час.
1.	Методика наставе клиничких предмета и њен научни домицил	2
2.	Специфичности наставе клиничких предмета	1
3.	Принципи у настави клиничких предмета	2
4.	Организациони облици наставе клиничких предмета	1
5.	Методе у настави клиничких предмета	2
6.	Средства у настави клиничких предмета	1
7.	Планирање и припремање у настави клиничких предмета	1
8.	Час у настави клиничких предмета	1
9.	Субјекти у настави клиничких предмета	2
10	Оцењивање у настави клиничких предмета	2
	Укупно часова:	15

	ПРАКТИЧНА НАСТАВА	П час.
	Израда припреме и израда скице наставне јединице за предавања и вежбања и непосредно држање предавања и вежбања.	
	Укупно часова:	30

11 СПЕЦИФИКАЦИЈА СТРУЧНЕ ПРАКСЕ

11.a. ДИЈЕТЕТИКА *

Студијски програмСтруковне студије (санитарно-еколошки инжењер-специјалиста)	
Врста и ниво студија: Специјалистичке струковне студије	
Наставник или наставници задужени за организацију стручне праксе (Име, средње слово, презиме): Про.др.Радунка Д Митровић, Доц.др Маја Д Николић	
БројЕСПБ:15	
Статус предмета: обавезан	
Шифра предмета: СЕИ – С II 11.a	
Услов: положени испити из првог семестра	
Циљ Практична едукација у току које студенти треба да усвоје вештине које се примењују у оквиру тимског рада у савременим саветовалиштима за дијететику, у службама хигијене института и завода за јавно здравље и у домовима здравља, да овладавају руковањем модерним уређајима за праћење телесне масе пацијената и и основама примене метода за процену стања исхрањености.	
Очекивани исходи Додатна практична настава и савладане вештине омогућавају струковним инжењерима специјалистима укључивање у тимски рад око процене стања исхрањености пацијената, едукације популације из ове области. Биће оспособљени и да самостално обављају послове у процесу утврђивања стања исхрањености и у едукацији становништва.	
Садржај стручне праксе Током стручне праксе студенти ће се детаљно упознати са различитим врстама анкете исхране и начином сређивања добијених података, вршиће одређивање нутритивног статуса пацијента, детаљно ће увежбати технике различитих антропометријских испитивања. Такође се предвиђа да се упознају са одређивањем енергетских потреба ради планирања исхране код различитих категорија становништва. У оквиру ове стручне праксе предвиђа се и посета централним болничким кухињама као и дистрибутивним кухињама. Такође ће бити обучени за здравствено-васпитни рад са пацијентима (како здравим тако и оболелим) у вези принципа правилне исхране Истовремено се студенти оспособљавају за обављање послова организовања и руковођења радним целинама, извршавање сложенијих радних задатака, усвајање и примену нових сазнања и поступака у раду као иза перманентну едукацију уз рад.	
Број часова , ако је специфицирано : 225	
Методe извођења Студент обавља предиспитну стручну праксу у Институту за јавно здравтзе наставној бази Медицинског факултета, ради у саветовалишту са пацијентима уз помоћ професора и асистената. Део праксе се обавља и на терену. За стручну праксу студент не добија оцену, али у току обављања стручне праксе под руководством ментора добија предвиђене ЕСПБ поене.	
Максимална дужна 1 страница А4 формата Ако у студијском програму постоји стручна пракса тада је обавезно дати описе који се траже	

СЕИ –С 116 СПЕЦИЈАЛНА ЕПИДЕМИОЛОГИЈА *

Студијски програм:Струковне студије (санитарно-еколошки инжењер-специјалиста)
Врста и ниво студија: Специјалистичке струковне студије
Наставник или наставници задужени за организацију стручне праксе (Име, средње слово, презиме): Про.др.Мирослав Р Спасић
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 15
Шифра предмета: СЕИ-С- II-116
Услов: положена Епидемиологија
Циљ Практична едукација у току које треба да се усвоје вештине које се примењују у оквиру тимског рада у епидемиолошким службама. Основни циљ наставе је да упозна студенте са савременим сазнањима епидемиолошке науке и епидемиолошким законитостима везаним за масовна обољења разних популационих група и становништва у целини.
Очекивани исходи Додатна практична настава и савладане вештине омогућавају струковним инжењерима специјалистима укључивање у тимски рад око сагледавања епидемиолошких проблема и адекватно спровођење мера у циљу истраживања, спречавања и сузбијања заразних и незаразних болести Очекује се такође да буду оспособљени и да самостално обављају послове у процесу едукације становништва.
Садржај стручне праксе Током стручне праксе студенти специјалистичких студија ће се детаљно упознати са радом на санитарним прегледима, са обрасцима за пријављивање масовних обољења, начином попуњавања различитих врста образаца и потребном статистичком обрадом која ће помоћи да се направе извештаји и прате трендови и кретање ових болести. Очекује се да студент овлада начинима попуњавања разних видова епидемиолошке анкете, методама дезинфекције, дезинсекције и дератизације, да учествује у организовању активне имунизације лица одрженог узраста. Студент ће се укључити и у обилазак здравствених установа ради спречавања и сузбијања хоспиталних инфекција. Истовремено се студенти оспособљавају за обављање послова организовања и руковођења радним целинама, извршавање сложенијих радних задатака, усвајање и примену нових сазнања и поступака у раду као и за перманентну едукацију уз рад.
Број часова , ако је специфицирано : 225
Методe извођења наставе Студент обавља предиспитну стручну праксу у Институту за јавно здравље наставној бази Медицинског факултета и на терену у зависности од врсте активности коју обавља уз стални надзор асистената и наставника као и лекара специјалиста. За стручну праксу студент не добија оцену, али у току обављања стручне праксе под руководством ментора добија предвиђене ЕСПБ поене.
Максимална дужна 1 страница А4 формата Ако у студијском програму постоји стручна пракса тада је обавезно дати описе који се траже

СЕИ-С-II-12 СПЕЦИФИКАЦИЈА ЗАВРШНОГ РАДА

Студијски програм: Санитарно-еколошки инжењер специјалиста
Врста и ниво студија: Специјалистичке струковне студије
Број ЕСПБ: 7
Статус предмета: изборни
Услов: Положени сви предвиђени испити
Циљеви завршног рада: Упознавање студената са методологијом истраживања и принципима рада јавног здравља у изабраној области.
Очекивани исходи: Након обраде изабране области и теме уз помоћ ментора, студент је оспособљен да систематично сагледа проблем, да сакупи потребну литературу, критички изабере приступ из литературе уз помоћ ментора, упозна механизме и начине решавања проблема из изабране области јавног здравља, научи да од постојећих могућности изабере најбоље начине за евалуирање резултата и да добијене резултате представи на јасан, концизан и разумљив начин.
Општи садржаји: Завршни рад предствља истраживачки рад студента у коме се он упознаје са методологијом истраживања у области јавног здравља. Након обављеног истраживања студент припрема завршни рад у форми која садржи следећа поглавља: Увод, Теоријски део, Експериментални део, Резултати, Дискусија и Закључак. У прилогу се даје преглед литературе, мапе или коришћени упитници. Након завршеног рада студент пред комисијом брани написан рад и предложену методологију рада као и закључке до којих је дошао приликом свог истраживања. О обављеном дипломском испиту води се записник, који мора да садржи назив теме, име кандидата, имена чланова комисије, место и време одбране и оцену дипломског рада. Оцена дипломског испита улази у просечну оцену студента. Одбрањен дипломски рад се оцењује оценом од 6 до 10. Неодбрањен дипломски рад се оцењује оценом 5. Студент који није положио дипломски испит може тражити да му се одобри друга тема, која је по правилу из друге области и по поступку који је истоветан као и за прву.
Методe извођења: У сарадњи са ментором студент спрема рад користећи утврђену методологију. Рад предаје у писаном облику и брани га пред комисијом у виду презентације добијених резултата.
Оцена од 6 до 10
Максимална дужна 1 страница А4 формата Завршни рад ако постоји мора обавезно бити представљена у књизи предмета