

## Структура на студиската програма

Распоред на предмети по семестри студиската програма Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка

Ред. број	Код	Предмет	Сем.	Неделен фонд на часови		Оптовареност			Задолжител	Изборен	ЕКТС
				П	В	П	В	Пр.			
1	3FM208122	Онколошка хирургија	1	3	3	45	45		X		6
2	3FM208222	Ендоскопска хирургија	1	3	3	45	45		X		6
3	3FM208322	Ургентни хируршки постапки	1	3	3	45	45		X		6
4	3FM208422	Клиничка трауматологија	1	3	3	45	45		X		6
5	Изборен предмет 1		1	2	2	30	30			X	3
6	Изборен предмет 2		1	2	2	30	30			X	3
7	3FM208922	Клинички стаж	2					600	X		20
8	3FM209022	Специјалистички труд	2					200	X		10
<b>Вкупно прва година</b>						<b>250</b>	<b>250</b>	<b>800</b>			<b>60</b>

Листа на изборни предмети од студиската програма Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка  
- Студентот бира два предмети

Ред. број	Код	Предмет	Сем.	Неделен фонд на часови		Оптовареност			Задолжител	Изборен	ЕКТС
				П	В	П	В	Пр.			
1	3FM208522	Припрема и позиционирање на пациент	1	2	2	30	30			X	3
2	3FM208622	Третман на рана – вакуум преврска	1	2	2	30	30			X	3
3	3FM208722	Импланти, стоми,графтови во хирургија	1	2	2	30	30			X	3
4	3FM208822	Компликации во хирургија	1	2	2	30	30			X	3



## Предметна програма

Прилог бр. 3		Предметна програма од вториот циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		Онколошка хирургија			
2.	Код		3FM208122			
3.	Студиска програма		Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма		Факултет за медицински науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		втор			
6.	Академска година / семестар		I/прв	7	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник		Проф д-р Андреа Арсовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): да се стекнат со базични постулати од онколошка хирургија					
11.	Содржина на предметната програма: теоретско запознавање со онкогенеза и карциногенеза, ризик фактори, туморски маркери, хируршки принципи во онкологија, третман на примарни и метастатски тумори.					
12.	Методи на учење: теоретски предавања и клинички вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположливо време		45+45+15+45+30=150 часа (3+3)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Форми на наставните активности		45 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.		45 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Други форми на активности		15 часа	
		16.2.	Самостојни задачи		45 часа	
		16.3.	Домашно учење - задачи		30 часа	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови		70 бодови		
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови		
	17.3.	Активност и учество		20 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Освоени 42 поени од присуство на предавања, реализација на вежби, изработка на семинарска/проектна задача и од два колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Евалуацијата I samoevaluacija.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
1.	Кортни М.Таусенд	Учебник по хирургија на Сабистон	Табернакул	2013		

		Дополнителна литература				
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1	Shane Y. Morita et al.	Textbook of Complex General Surgical Oncology	McGraw-Hill Education	2017

Прилог бр. 3		Предметна програма од вториот циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ендоскопска хирургија			
2.	Код	3FM208222			
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за медицински науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година / семестар	I/прв	7	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф д-р Александар Митевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Добивање на основни познавања и вештини поврзани со минимално инвазивните техники во хирургијата/ ендоскопската хирургија				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Вовед- општо запознавање со минимално инвазивните техники и значење 2. Natural orifice ендоскопија ( техники низ природни отвори) 3. Лапароскопија 4. Екстрперитонеални техники- ретроперитонеум 5. Торакокопија 6. Ендоскопија во урологијата 7. Ендоскопски техники во неврохирургијата 8. Ендоскопски техники во останатите области 9. Роботска хирургија- нови трендови				
12.	Методи на учење: теоретски предавања и клинички вежби				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположливо време	45+45+15+45+30=150 часа (3+3)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Форми на наставните активности		45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.		45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Други форми на активности		15 часа
		16.2.	Самостојни задачи		45 часа
		16.3.	Домашно учење - задачи		30 часа
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		70 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Освоени 42 поени од присуство на предавања, реализација на вежби, изработка на семинарска/проектна задача и од два колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуацијата на знаењата е континуирана и истата се остварува преку оценување на семинари, есеи, усмени презентации,			

		учество во дискусии, тестови и други начини на проверка на знаењата. Врз база на сите активности кои се применуваат и оценуваат, вклучувајќи го и завршниот испит, се врши евалуација на квалитетот на наставата.				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
	22.1.	1.	Gerard Doherty	Current Diagnosis and Treatment Surgery	McGraw-Hill	2020
		2.	F. Brunicardi et al	Schwartz's Principles of Surgery	McGraw-Hill	2019
	Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
22.2.	1					
	2.					

Прилог бр. 3		Предметна програма од вториот циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ургентни хируршки постапки			
2.	Код	3FM208322			
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за медицински науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година / семестар	I/прв	7	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф д-р Јован Ивчев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теоретско и практично оспособување на медицинските сестри-инструментарки за работа со пациенти со ургентни хируршки состојби и болести.				
11.	Содржина на предметната програма: -Теоретски предвидено е запознавање со најчестите ургентни болести или состојби на секој орган или органски систем поединечно -Во практичната настава предвидено е запознавање со неопходниот инструментариум и апаратура потребни за изведување на ургентни хируршки интервенции или операции, специфични за секоја хируршка гранка (општа хирургија, урологија, трауматологија, ортопедија, пластична хирургија, неврохирургија и градна хирургија)				
12.	Методи на учење: -теоретски предавања, -практична работа на ургентната служба, -обавување на обавезни вежби (вкупно 12) и -обука во операциона сала				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположливо време	45+45+15+45+30=150 часа (3+3)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Форми на наставните активности		45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.		45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Други форми на активности		15 часа
		16.2.	Самостојни задачи		45 часа
		16.3.	Домашно учење - задачи		30 часа
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			70 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Освоени 42 поени од присуство на предавања, реализација на вежби, изработка на семинарска/проектна задача и од два колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуацијата на знаењата е континуирана и истата се остварува преку оценување на семинари, есеи, усмени презентации, учество во дискусии, тестови и други начини на проверка на знаењата. Врз база на сите активности кои се применуваат и оценуваат, вклучувајќи го и завршниот испит, се врши евалуација на квалитетот на наставата.				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1.	Милан Драговиќ	Ургентна хирургија	Медицинска книга Београд	1984
	2.	Миле Миќуновиќ	Хирургија со нега	УКЛО -Битола	2008	
	Дополнителна литература					
22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.	
	1	А.Арсовски, К.Митев, А.Митевски	Хируршка пропедвтика	УГД	2020	
2.	Јован Ивчев	Практикум по урологија	УГД	2022		



Прилог бр. 3		Предметна програма од вториот циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка трауматологија			
2.	Код	3FM208422			
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за медицински науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година / семестар	I/прв	7	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф д-р Константин Митев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теоретско и практично оспособување на медицинските сестри-инструментарки за работа со пациенти со клиничка трауматологија.				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава 1. Историјат на хирургија; 2. Дијагностички методи и вовед во клиничка хирургија; 3. Одговор на организмот на повреда; 4. Повреди на мускулоскелетен систем 5. Повреди на абдоминални органи 6. Повреди на граден кош 7.Краниоцебрални повреди 8.Политраума и иницијален третман на политрауматизиран пациент  Практична настава 1. Хирушка амбуланта; 2. Сала за мали хирушки интервенции; 3. Хирушка сала и активно или пасивно учество во хирушка процедура; 4. Запознавање на студентите со основните принципи на хирушка работа, инструментариум и асистирање				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: предавања со дискусија и ангажирање на студентите. Мултимедијална настава. е-учење. Поединечни консултации со студентите и консултации во групи. Практични вежби во мали групи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположливо време	45+45+15+45+30=150 часа (3+3)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Форми на наставните активности		45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.		45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Други форми на активности		15 часа
		16.2.	Самостојни задачи		45 часа
		16.3.	Домашно учење - задачи		30 часа
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		70 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)			
		51 x до 60 бода	6 (шест) (E)			
		61 x до 70 бода	7 (седум) (D)			
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)			
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)			
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Освоени 42 поени од присуство на предавања, реализација на вежби, изработка на семинарска/проектна задача и од два колоквиуми				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуацијата на знаењата е континуирана и истата се остварува преку оценување на семинари, есеи, усмени презентации, учество во дискусии, тестови и други начини на проверка на знаењата. Врз база на сите активности кои се применуваат и оценуваат, вклучувајќи го и завршниот испит, се врши евалуација на квалитетот на наставата.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1.	Група автори	Клиничка трауматологија	Просветно дело	2000
	2.					
	22.2.	Дополнителна литература				
Ред. број		Автор	Наслов	Издавач	Год.	
1						
2.						

Прилог бр. 3		Предметна програма од вториот циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Припрема и позиционирање на пациент			
2.	Код	3FM208522			
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за медицински науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година / семестар	И/прв	7	Број на ЕКТС кредити	3
8.	Наставник	Доц д-р Стефан Петровски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): здобивање со теоретски и практични знаења за работа во сала и припрема и мesteње на пациент при различни хирушки интервенции				
11.	Содржина на предметната програма: - Кардиолошка и респираторна евалуација на пациент пред операција - Примена на функционални и неинванзивни методи во предоперативната процена на оперативниот ризик - Анестезиолошка процена и ASA статус на пациентот - Позиционирање на пациент во сала при дигестивни операции - Позиционирање на пациент при Кардио- торакални и васкуларни процедури - Позиционирање на пациент при Неврохирушки и спинални операции - Позиционирање на пациент при минималинванзивни процедури.				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: предавања со дискусија и ангажирање на студентите. Мултимедијална настава. е-учење. Поединечни консултации со студентите и консултации во групи. Практични вежби во мали групи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	3 ЕКТС x 30 часа = 90 часа			
14.	Распределба на расположливо време	30+30+5+10+15=150 часа (2+2)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Форми на наставните активности		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.		30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Други форми на активности		5 часа
		16.2.	Самостојни задачи		10 часа
		16.3.	Домашно учење - задачи		15 часа
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		70 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Освоени 42 поени од присуство на предавања, реализација на вежби, изработка на семинарска/проектна задача и од два колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуацијата и самоевалуација			

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1.	Пановски Ј.	Општа хирургија и специјална хирургија	Скопје, УКИМ	1988
	22.2.	Дополнителна литература				
		Р.б	Автор	Наслов	Издавач	Год.
1.						

Прилог бр. 3		Предметна програма од вториот циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Третман на рана – вакуум преврска			
2.	Код	3FM208622			
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за медицински науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година / семестар	I/прв	7	Број на ЕКТС кредити	3
8.	Наставник	Доц д-р Илија Милев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да стекнат напредни знаења за конкретната здравствена состојба од аспекти кои значително влијаат на настанувањето на различни видови на рани, можностите за нивен третман, можните компликации и околностите од кои зависи заздравувањето.				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Анатомија и физиологија на кожата и меките ткива. 2. Дефиниција и видови на рани. 3. Основни аспекти на зараснување на рана и фактори кои влијаат на зараснувањето. 4. Клинички преглед и проценка. 5. Обработка и видови на третман. 6. Згрижување и нега на хируршки рани. 7. Декубитални, венски, артериски и дијабетични улцери. 8. Третман на болка кај раните 9. Инфекција на рана 10. Локален третман со негативен притисок – вакуум преврска.				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: предавања со дискусија и ангажирање на студентите. Мултимедијална настава. е-учење. Поединечни консултации со студентите и консултации во групи. Практични вежби во мали групи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	3 ЕКТС x 30 часа = 90 часа			
14.	Распределба на расположливо време	30+30+5+10+15=150 часа (2+2)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Форми на наставните активности		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.		30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Други форми на активности		5 часа
		16.2.	Самостојни задачи		10 часа
		16.3.	Домашно учење - задачи		15 часа
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		70 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Освоени 42 поени од присуство на предавања, реализација на вежби, изработка на семинарска/проектна задача и од два колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуацијата на знаењата е континуирана и истата се остварува преку оценување на семинари, есеи, усмени презентации, учество во дискусии, тестови и други начини на проверка на знаењата. Врз база на сите активности кои се применуваат и оценуваат, вклучувајќи го и завршниот испит, се врши евалуација на квалитетот на наставата.				
Литература						
Задолжителна литература						
22.	22.1.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1.	Sharon Baranoski, Elizabet A. Ayello	Wound Care Essentials Practice Principles 5th edition	Wolters Kluwer	2020
		2.	Ruth A. Bryant Denise P. Nix	Acute & Chronic Wounds: Current Management Concepts 5th edition	Elsevier 2016	Elsevier 2016
Дополнителна литература						
22.2.		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од вториот циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Импланти, стоми,графтови во хирургија			
2.	Код	3FM208722			
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за медицински науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година / семестар	I/прв	7	Број на ЕКТС кредити	3
8.	Наставник	Доц. Д-р. Гордана Божиновска-Беака			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теоретско и практично оспособување на медицинските сестри-инструментарки за работа со импланти, стоми, графтови во хирургија				
11.	Содржина на предметната програма: -теоретски предвидено е запознавање на видовите на импланти, стоми и графтови кои се употребуваат во хирургијата -во практичната настава предвидено е запознавање со неопходен инструментариум и апаратура потребни за изведување на процедури кои вклучуваат импланти, графтови и стоми во хирургијата.				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: предавања со дискусија и ангажирање на студентите. Мултимедијална настава. е-учење. Поединечни консултации со студентите и консултации во групи. Практични вежби во мали групи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	3 ЕКТС x 30 часа = 90 часа			
14.	Распределба на расположливо време	30+30+5+10+15=150 часа (2+2)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Форми на наставните активности		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.		30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Други форми на активности		5 часа
		16.2.	Самостојни задачи		10 часа
		16.3.	Домашно учење - задачи		15 часа
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		70 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Освоени 42 поени од присуство на предавања, реализација на вежби, изработка на семинарска/проектна задача и од два колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуацијата на знаењата е континуирана и истата се остварува преку оценување на семинари, есеи, усмени презентации, учество во дискусии, тестови и други начини на проверка на знаењата. Врз база на сите активности кои се применуваат и оценуваат, вклучувајќи го и завршниот испит, се врши евалуација на квалитетот на наставата.			

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1.	Татијана Андреевска	Васкуларна хирургија	УКИМ	
	2.					
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1.	Давид Сабистон	Хирургија	Вилеј	1972
		2.	Сејмор Шварц	Принципи на хирургија	МекГра хил	1969



Прилог бр. 3		Предметна програма од вториот циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Компликации во хирургија			
2.	Код	3FM208822			
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за медицински науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година / семестар	I/прв	7	Број на ЕКТС кредити	3
8.	Наставник	Доц. д-р Жан Митрев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Совладување на општите принципи за справување со можните хируршки компликации и улогата на медицинската сестра				
11.	<p>Содржина на предметната програма: Компликации настанати како резултат на работата средина</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Асептични услови во операциона сала</li> <li>- Стерилност на инструменти</li> <li>- Обезбедување на услови за безбедна хирургија – значењето на time out, sign out</li> <li>- Опекотини од каутер , и последици од подладување во тек на хирургија</li> </ul> <p>Компликации поврзани со оперативна рана</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Крварења</li> <li>- Хематом, сером</li> <li>- Дехисценција на рана</li> <li>- Инфекција на рана , класификација на хируршка рана</li> </ul> <p>Рани компликации</p> <p>Шокова состојба</p> <p>Постоперативна болка</p> <p>Несакани ефекти од анестезијата, малигна хипертермија, делириум</p> <p>Компликации од кардиоваскуларниот систем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Тромбоемболизам и акутна белодробна емболија</li> <li>-Акутна срцева слабост</li> <li>-Емболизација на периферни крвни садови со исхемични промени</li> <li>-Мозочен удар</li> </ul> <p>Белодробни компликации- белодробна емболија, АРДС, ателектаз, пневмонија</p> <p>Пареза на црева</p> <p>Малнутриција</p> <p>Декубити</p> <p>Гломус на везика уринарија</p> <p>Акутна бубрежна инсуфициенција</p>				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: предавања со дискусија и ангажирање на студентите. Мултимедијална настава. е-учење. Поединечни консултации со студентите и консултации во групи. Практични вежби во мали групи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	3 ЕКТС x 30 часа = 90 часа			
14.	Распределба на расположливо време	30+30+5+10+15=150 часа (2+2)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Форми на наставните активности		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.		30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Други форми на активности		5 часа
		16.2.	Самостојни задачи		10 часа
		16.3.	Домашно учење - задачи		15 часа

17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			70 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			10 бодови	
	17.3.	Активност и учество			20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)			до 50 бода	5 (пет) (F)	
				51 x до 60 бода	6 (шест) (E)	
				61 x до 70 бода	7 (седум) (D)	
				од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
				од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
				од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Освоени 42 поени од присуство на предавања, реализација на вежби, изработка на семинарска/проектна задача и од два колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Евалуацијата на знаењата е континуирана и истата се остварува преку оценување на семинари, есеи, усмени презентации, учество во дискусии, тестови и други начини на проверка на знаењата. Врз база на сите активности кои се применуваат и оценуваат, вклучувајќи го и завршниот испит, се врши евалуација на квалитетот на наставата.			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
	22.1.	1.	Кортни М. Таунсенд, помладиот, Р. Даниел Бошам, Б. Марк Еверс и Кенет Л. Матокс.	Учење по хирургија Сабистон	Табернакул- 18-то издание	2016
		2.				
22.2.	Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Год.
		1.				

Прилог бр.3   Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Клинички стаж		
2.	Код	3FM208922		
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка		
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор		
6.	Академска година / семестар	I / втор	7.	Број на ЕКТС кредити   20
8.	Наставник	Ментор		
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметната програма е студентите да се стекнат со практични знаења и вештини за инструментирањето. Со завршување на клиничкиот стаж, студентите ќе оспособат за инструментирање во ургентната, торакално-абдоменалната и кардиоваскуларната хирургија			
11.	<p>Содржина на предметната програма:            Стажот ќе се релизира преку изведување на следниве турнуси</p> <p>1. Техники за инструментирање –200 часа (20 дена),            Подготовка на опрема, материјали и операциона сала во согласност со спецификите на операцијата; Подготовка на оперативното поле; Подготовка на операционата сала во согласност со операционата програма; Стерилно облекување на хируршкиот тим;            Контрола и правилно ракување и одржување на инструментите; Правилна и навремена примена на инструментите; Правилно отстранување и евиденција на користените инструменти и материјали; Одржување на соодветно растојание од стерилното поле;            Отворање на стерилниот материјал потребен за време на операцијата по одредување на индикаторот за стерилитет и датумот; Одговорност за стерилитет за време на операцијата;            Планирање, следење и развивање на асептична интраоперативна нега; Правилно прифаќање на стерилна опрема и материјали; Подготовка на материјали за покривање на оперативното поле според редоследот на употреба во текот на работењето; Избор на соодветен хируршки сет за секоја операција; Подготовка на потребни и планирани материјали и импланти потребни за време на операцијата; Подготовка на комплети за инструменти според списокот, правење промени во хируршки комплети и означување со точни имиња или ознаки;            Познавање на името на инструментите како и целиот материјал потребен за операцијата и нивна подготовка за употреба во вистинско време; Контрола на бројот на инструменти;            Подготовка на стандардна опрема за хируршка интервенција и распоред според распоредот за работа; Предвидување на барањата на хирургот за време на операцијата; Одговорност за складирање на различна опрема за време на работата, пријавување дефект или оштетување;            Внимателно ракување со остри предмети и нивно фрлање на соодветно место; Вршење хируршко миеење раце; Известување/документирање на резултатите од работата во согласност со болничките protokoli.</p> <p>2. Инструментирање во ургентна хирургија –100 часа (10 дена),            Инструментирање во ургентна хирургија: Хеморагија; Гушење (трахеотомија); Тампонади (пневмоторакс, срцева тампонада, хемоторакс, итн.); Трауматски повреди; Аеробни и анаеробни инфекции</p> <p>3. Инструментирање во торакално-абдоменална хирургија –200 часа (20 дена),            Инструментирање во торакалната хирургија: Болести на пулмоналниот интерстициум;            Професионални заболувања на пулмоналниот интерстициум; Васкуларни белодробни заболувања; Туморски формации на хранопроводникот, душникот, бронхиите и белите</p>			

	<p>дробови; Плеврални заболувања; Медијастинални заболувања; Болести на дијафрагмата; Акутни аспирациски заболувања; Траума на градниот кош; Малформации; Ендоскопска хирургија.</p> <p>Инструментирање во абдоминална хирургија: Хируршки зафати на желудник, тенкото и дебелото црево; ректумот и анусот; црниот дроб; жолчното кесе и жолчните канали; панкреасот, слезината; Операција на хернија; Ендоскопија; Трансплантации и експлантации.</p> <p>4. Инструментирање во кардиоваскуларна хирургија –100 часа (10 дена),</p> <p>Инструментирање во кардиохирургија: Хируршка реваскуларизација на срцето; Операција на срцеви залистоци и аорта; Операција за вродени срцеви и васкуларни дефекти; Операција за повреди на срцето и големите крвни садови; Хируршко управување со срцевиот ритам и фреквенција; Други операции во кардиохирургија;</p> <p>Инструментирање во васкуларна хирургија: Ишемични промени во крвните садови на екстремитетите; Ишемични промени во аортата; Аневризми на крвните садови; Трауматски промени во крвните садови; Вродени и стекнати промени во крвните садови; Вени болести; Ампутации.</p> <p>За време на праксата, студентите се обврзани да водат стажантска книшка. По стажирањето, институцијата/одделот во која се изведува стручниот стаж му издава потврда за завршениот стаж на студентот. Менторот го оценува реализираниот клинички стаж.</p>			
12.	Методи на учење: Индивидуална работа, работа под менторство, тимска работа при изведување на постапки под стручен надзор на одговорното лице од трансфузиолошката установа			
13.	Вкупен расположив фонд на време	20 ЕКТС x 30 часа = 600 часа		
14.	Распределба на расположливо време	60 дена x 10 часа/дневно = 600 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	/
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.	/
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи/вежби под менторство	600 часа
		16.3.	Домашно учење - задачи	/
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Стажантска книшка		50 бодови
	17.2.	Практична работа		50 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 80 бода	не реализирана	
		од 81 до 100 бода	реализирана	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани 600 часа практична настава е услов за реализација на предметот.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација		

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Специјалистички труд			
2.	Код	3FM209022			
3.	Студиска програма	Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“, Штип			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година / семестар	I / втор	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Ментор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан парен семестар			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Специјалистичкиот труд на студентите на специјалистичките стручни студии е труд, со кој студентите ги применуваат и прошируваат стекнатите знаења применувајќи ги истражувачките методологии на современите процедури медицината и здравството.</p> <p>Основната цел на специјалистичкиот труд е студентот да го примени стекнатото знаење во решавањето на одреден теоретски или практичен проблем/и од областа.</p> <p>Со реализација на предметот, студентот е оспособен за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- примена на стекнатите теоретски и практични знаења при решавање на одреден проблем;</li> <li>- обработка на литературни податоци;</li> <li>- користење на најсовремени технологии и средства, кои ќе се применуваат во текот на обработка на актуелните прашања кои се предмет на специјалистичкиот труд,</li> <li>- користење на информациски системи за пребарување на странски и домашни бази на податоци податоци и</li> <li>- способност за индивидуална работа во одредена научна и стручна област.</li> </ul>				
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки ги усвојува темите за специјалистички труд, на предлог на предметните наставници кои го оставруваат правото да бидат ментори.</p> <p>Студентот бира тема и ментор и подготвува специјалистички труд. Специјалистичкиот труд подразбира спроведување на истражување, пишување и објавување на труд.</p> <p>По реализирањето на активностите, се закажува јавна одбрана на специјалистичкиот труд. Јавната одбрана се реализира пред членови на комисија во следен состав: Претседател на комисија, Прв член на комисија и Втор член на комисија, кој воедно е и ментор на трудот. За време на јавната одбрана, во скратена форма, студентот ги презентира главните аспекти на трудот, а потоа одговара на прашањата кои ги поставуваат членовите на Комисијата. По завршување на јавната одбрана, членовите на комисијата се повлекуваат и донесуваат одлука дали специјалистичкиот труд е одбранет/положен, со соодветна оценка за што поднесуваат и записник. Оценката на специјалистичкиот труд е вклучена во просечната оценка на студент.</p>				
12.	Методи на учење: Клиничко истражување, метод на пишан текст и метод на усна презентација.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часа = 300 часа			
14.	Распределба на расположливо време	0+0+0+200+100 = 300 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	/	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.	/	
16.		16.1.	Проектни задачи	/	

	Други форми активности	на	16.2.	Самостојни задачи	200 часа
			16.3.	Домашно учење - задачи	100 часа
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			/
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			/
	17.3.	Активност и учество			/
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит			Положени испити и реализиран стаж	
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Самоевалуација.	

Примено:	24. МЗ		
Орг. единица	Број	Прилог	Вредност
0801	442/1		

Бр.-Нг. 03-56816

30.10. 2022 год.-viii

Врз основа на член 48 став (2) точка 6, член 145 став (2) и член 227 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија” бр. 82/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија” бр.178/21), Одборот за акредитација на високото образование на Република Северна Македонија, на својата 41 седница одржана на 12.07.2022 година, донесе

## РЕШЕНИЕ

за акредитација на студиската програма „Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка“, втор циклус на стручни студии (60 ЕКТС), на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

1. Се акредитира студиската програма „Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка“, втор циклус на стручни студии (60 ЕКТС), на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, согласно Законот за високо образование\*, Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11) и Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според Меѓународната франкатијева класификација (дадена како Прилог 1 на наведената Уредба).

2. Акредитација за студиската програма од точка 1 на ова решение е за период од пет студиски години, почнувајќи од студиската 2022/2023 година.

3. По завршување на студиите на студиската програма од точка 1 од ова решение, студентот се стекнува со 60 ЕКТС кредити и се стекнува со академски назив: Дипломирана стручна медицинска сестра/медицински техничар специјализирана за инструментарка /во меѓународен промет академски студии назив: Bachelor in nurse specialised in periopereting.

4. Научно - истражувачко подрачје: 3 Медицински науки и здравство  
Научно – истражувачко поле: 305 Здравствена нега (сестринство)  
Научно – истражувачка област: 30501 Здравствена нега.

5. Бројот на студенти кои можат да бидат запишани во прва година на наведената студиска програма од точка 1 на ова решение изнесува 20 студенти.

6. Ова решение е конечно и влегува во сила со денот на донесувањето.



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИТЕТ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ  
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

REPUBLIKA E MAQEDONISË SË VERIUT  
AGJENCIA PËR CILËSI NË ARSIMIN E LARTË  
BORDI PËR AKREDITIM I ARSIMIT TË LARTË

### Образложение

По предходно донесената Одлука бр. 0202 -413/27 од 06.06.2022 година од страна Сенатот на универзитетот, за усвојување на студиската програма „Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка“, втор циклус на стручни студии (60 ЕКТС), на Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, до Агенцијата за квалитет во високото образование, односно до Одборот за акредитација на високото образование, достави барање со нивен бр.0809 - 421/15 од 09.06.2022 година (наш бр. 08 - 568/1 од 13.06.2022 година) за прифаќање на елаборат, односно за акредитација на предметната студиска програма.

Одборот за акредитација на високото образование, орган на Агенција за квалитет во високото образование, на 40-та седницата одржана на 24.06.2022 година, формира Стручна комисија за разгледување на барањето за акредитација, со придружната документација и подготвување на извештај, по однос на барањето и документацијата.

Врз основа на позитивната оценка содржана во извештајот на стручната комисија, бр.08 - 568/3 од 25.08.2022 година, согласно Законот за високо образование\*, Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11) и Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според Меѓународната фраскатиева класификација и Правилникот за организацијата, работата, начинот на одлучување, методологијата за акредитација и евалуација, стандардите за акредитација и евалуација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.151/12), Одборот за акредитација на високото образование, на својата 41 та седница одржана на 12.07.2022 година, одлучи како во диспозитивот на ова решение.

**Правна поука:** Решението за акредитација на студиска програма е конечно и против него може да се поднесе тужба до Управниот суд.

Претседател  
на Одборот за акредитација на високото образование

Проф. д-р Татјана Стојаноска Иванова





Кеј Димитар Влахов 4, II спрат  
Центар, Скопје  
Тел. 02/3220509

Dimitar Vlahov 4, kati II  
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
Универзитет „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП

Примено: 23.01.23			
Орг. единица	Број	Прилог	Вредност
0801	101/1		

Врз основа на член 145 став (6) и член 227 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.178/21), директорот на Агенцијата за квалитет во високото образование, донесе

### РЕШЕНИЕ

за почеток со работа на студиската програма од втор циклус на стручни студии (60 ЕКТС) по „Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка“, на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип

1. Со ова решение се утврдува дека се исполнети условите за почеток со работа на студиската програма од втор циклус на стручни студии (60 ЕКТС) по „Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка“, на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

2. Ова решение влегува во сила со денот на донесување.

### Образложение

По добивање на Решение за акредитација бр.08-568/6 од 31.10.2022 година од страна на Одборот за акредитација на високото образование, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип се обрати со барање бр.0809-786/1 од 01.12.2022 година, до Агенцијата за квалитет во високото образование, под наш бр. 08-1202/1 од 06.12.2022 година, за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на студиската програма од втор циклус на стручни студии (60 ЕКТС) по „Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка“, на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Директорот на Агенцијата за квалитет во високото образование, со Решение бр.08-1202/2 од 06.12.2022 година, формира Комисија за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на студиската програма наведена во точка 1 на ова решение.

Комисијата, на ден 07.12.2022 година, изврши увид и изготви Извештај бр.08-1202/3 од 12.12.2022 година, каде е наведено дека, за студиската програма од втор циклус на стручни студии (60 ЕКТС) по „Дипломирана стручна медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка“ на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, се исполнети условите согласно одредбите утврдени со Законот за високото образование и Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 103/10, 168/10 и 10/11).

Имајќи го во предвид изнесеното, се одлучи како во диспозитивот на ова решение.

**ПРАВНА ПОУКА:** Против ова решение, може да се заведе управен спор, со поднесување на тужба до Управниот суд на Република Северна Македонија, во рок од 30 дена од денот на приемот на ова решение.

ДИРЕКТОР/ DREJTOR

Dr. Agim Rushiti

Доставено до:

- Високообразовната установа

- Архива

изработил: Милена Ефремовска

одобрил: Sevgil Murtezi

