1.	Наслов на наставниот предмет	**ФИЗИОЛОГИЈА 2**
2.	Код	МЕД -222
3.	Студиска програма	**Општа медицина**
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ-Медицински факултет Катедра по Физиологија
5.	Степен на образование (прв односно втор циклус)	Интегриран циклус
6.	Академска година/семестар	Втора / IV | 7. Број на ЕКТС кредити | 6
8.	Наставник	Проф. д-р Бети Дејанова
9.	Предуслови за запишување на предметот	Право на завршен или комплетен завршен испит од Физиологија 1

10. Цели на предметната програма (компетенции):

- Да го оспособи студентот да демонстрира разбирање на регулаторните системи на човечкиот организам и да може:
- Да ги дефинира функциите на нервниот систем и сетилата и на ендокриниот систем, да ги објасни механизмите преку кои секој од нив ги остварува тие функции и да ги поврзе нив со анатомската и со хистолошката градба.
- Да ги интерпретира врските меѓу нервниот и ендокриниот систем и нивните врски со останатите органски системи.
- Да ги објасни интегрираните одговори на регулаторните системи во одржувањето на нормалната функција на организмот.
- Да изведува одредени практични процедури.

11. Содржина на предметната програма:

Теоретска настава:

- Физиологија на нервен систем, неврон, нервни импулси, синапси,невротрансмитери и невромодулатори.
- Физиологија на сензорен систем, рецептори, нервни патишта, сензорен кортекс, соматски осети, сетилото за допир и положба. сетило за вид, сетило за слух, сетило за вкус; сетило за мирис.
- Физиологија на моторен кортекс, базални ганглии, мал мозок; мозочно стебло, рбетен мозок; вегетативни спинални рефлекси,физиолошки функции на автономниот нервен систем.
- Физиологија на ретикуларна формација и физиологија на лимбичен систем и хипоталамус.
- Физиологија на ендокрин систем и физиолошки механизми на дејство на хормоните на жлездите на ендокриниот систем: хипофиза,тиреоидеа, паратиреоидни жлезди, ендокрин панкреас, надбубрежни жлезди.
- Физиологија на репродуктивен систем.
- Физиолошки карактеристики на бременост и лактација.

Практична настава:

- М ерење на телесна температура и базален метаболизам.

	• Испитување на периферен нервен систем кај експериментални животни, неговата надразливост и спроводливост; испитување наклинички важни рефлекси кај човек. • Испитување на сетилото за вид, сетило за звук и сетило за рамнотежа. • Методи за испитување на мозочната активност. • Испитување на автономен нервен систем. • Испитување на функциите на ендокрините жлезди кај експериментални животни.				
12.	**Методи на учење:** интерактивни предавања, вежби, семинари				
13.	Вкупен расположив фонд на време			180 часа	
14.	Распределба на расположивото време			90 часови предавања, вежби 90 часови домашно учење	
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	часови 45	
		15.2	Вежби (лабораториски, клинички), семинари, тимска работа	часови 45	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	часови	
		16.2	Самостојни задачи	часови	
		16.3	Домашно учење	часови	
17.	Начин на оценување			бодови	
	17.1	Тестови	мин.-макс. Континуирани проверки бодови 24 - 40 **Континуирана проверка на знаења (колоквиуми): 2 писмени теста** 1. Нервен систем (централен, периферен, автономен) 12-20 бода 2. Лимбичен систем, интелектуални функции на мозокот и сетила 12-20 бода			
		Завршен испит	мин.-макс. Писмен дел бодови 12 - 20 Практичен дел бодови 14 - 23 **Практичен дел- интегриран:** изведување на **две вежби** од практичната настава предвидена за предметот Физиологија 2 и **демонстрирање интегрирано теоретско знаење за функционирањето на регулаторните системи на човековиот организам.**			
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	мин.-макс Семинарски работи бодови 1 - 3			
	17.3	Активно учество	мин.-макс. Теоретска настава бодови 1 - 3 Практична настава бодови 8 – 11			

<table>
<tr><td rowspan="6">18.</td><td rowspan="6">Критериуми за оценување (бодови/оценка)</td><td colspan="2">до 59 бода</td><td colspan="3">5 (пет) Ф</td></tr>
<tr><td colspan="2">од 60 до 68 бода</td><td colspan="3">6 (шест) Е</td></tr>
<tr><td colspan="2">од 69 до 76 бода</td><td colspan="3">7 (седум) Д</td></tr>
<tr><td colspan="2">од 77 до 84 бода</td><td colspan="3">8 (осум) Ц</td></tr>
<tr><td colspan="2">од 85 до 92 бода</td><td colspan="3">9 (девет) Б</td></tr>
<tr><td colspan="2">од 93 до100 бода</td><td colspan="3">10 (десет) А</td></tr>
<tr><td>19.</td><td>Услов за потпис и полагање на завршен испит</td><td colspan="5">Условувачки критериуми:
За да добие потпис студентот е потребно да ја посетува теоретската, практичната настава и семинарите и да освои минимум бодови

За да пристапи на завршен испит студентот треба да ја положи предвидената континуирана проверка, односно да освои минимум 60% од вкупниот број бодови предвидени за континуирана проверка при што во испитната сесија прво ги полага неположените континуирани проверки, а потоа пристапува на завршен испит.

Оценката за предметот се формира според табелата на оценки, а врз основа на збирот на бодовите од сите активности, континуираните проверки и завршниот испит.</td></tr>
<tr><td>20.</td><td>Јазик на кој се изведува наставата</td><td colspan="5">Македонски</td></tr>
<tr><td>21.</td><td>Метод на следење на квалитетот на наставата</td><td colspan="5">Студенска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата</td></tr>
<tr><td rowspan="13">22.</td><td colspan="6">Литература</td></tr>
<tr><td rowspan="6">22.1</td><td colspan="5">Задолжителна литература</td></tr>
<tr><td>Р.бр</td><td>Автор</td><td>Наслов</td><td>Издавач</td><td>Година</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Артур К. Гајтон, Џон Е. Хол</td><td>Учебник по медицинска физиологија</td><td>Академски печат</td><td>2012</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Волтер Ф. Борон Емил Л. Булпап</td><td>Медицинска физиологија</td><td>Кочани Генекс</td><td>2010</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Линда С. Констанцо</td><td>Физиологија</td><td>Арс Ламина</td><td>2011</td></tr>
<tr><td>4</td><td>С. Петровска, Б. Дејанова, М. Папазова</td><td>Морфофизиологија на лимбичен систем и на одредени когнитивни процеси</td><td>Марив-с, Скопје</td><td>2009</td></tr>
<tr><td></td><td>5</td><td>В. Малеска - Ивановска и сор.</td><td>Практикум по Физиологија 2</td><td>Медицински факултет, Скопје</td><td>2012</td></tr>
<tr><td rowspan="4">22.2</td><td colspan="5">Доплнителна литература</td></tr>
<tr><td>Р.бр</td><td>Автор</td><td>Наслов</td><td>Издавач</td><td>Година</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Од Катедрата</td><td>Одбрани поглавја од физиологија 2 (интерна скрипта)</td><td></td><td>2011</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Ш. Зибернагл, А. Деспопулос</td><td>Физиолошки атлас во боја</td><td>Табернакул</td><td>2010</td></tr>
</table>

		3	Ерик П Вајдемаер, Хершел Раф, Кевин Т. Странг.	Вандерсова човечка физиологија: механизми на функционирањето на телото.	Арс ламина, публикации, Скопје	2014