



Утвърдил: .....

Декан

Дата .....

**СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"**

Факултет: Философски

Специалност:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Бакалавърска степен Психология

**Съдържание**

Курс:

3	0	1	0
---	---	---	---

**Физиологична психология**

Титуляр на курса: Доц. д-р Любомира Николаева-Гломб, д.м.

Учебна заетост	Форма	Хорариум
Аудиторна заетост	Лекции	30
	Семинарни занятия	30
<b>Обща аудиторна заетост</b>		
Извънаудиторна заетост	Самостоятелна работа	10
	Седмични тестове	10
	Самостоятелна работа в платформата Moodle	70
<b>Обща извънаудиторна заетост</b>		<b>90</b>
<b>ОБЩА ЗАЕТОСТ</b>		<b>150</b>
<b>Кредити аудиторна заетост</b>		<b>2</b>
<b>Кредити извънаудиторна заетост</b>		<b>3</b>
<b>ОБЩО ЕКСТ</b>		<b>5</b>

№	Формиране на оценката по дисциплината	% от оценката
1.	Седмични тестове	30%
2.	Семестриален изпит	70%

**Анотация:**

Ако във физиологичната психология има Свещен Граал, това е неуловимият отговор на трудния проблем - защо съзнанието съществува и как е свързано с мозъчната дейност. Никога няма да открием отговора на трудния проблем и биологичните психолози никога няма да избягат от увлекателни, макар и смущаващи въпроси. Курсът запознава студентите с важността на невронауката, генетиката и еволюцията за психологията, а не само за биологията. Той е фокусиран върху биологичните механизми на основните психологически процеси и най-вече връзката ум-тяло. В края на курса студентите ясно ще видят какво общо има изследването на мозъка с „истинската психология“ и да се надяваме, че ще се заинтересуват да научат повече.

**Предварителни изисквания:**

Няма

Цел на курса:
<p>След завършване на курса студентите ще:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Познават различните методи, прилагани при изучаването на биологичните основи на съзнанието;</li> <li>• Познават и ползват научната терминология, използвана в биологичната психология;</li> <li>• Четат и преценяват критично научна литература в областта на биологичната психология;</li> <li>• Притежават основни познания за анатомията и физиологията на нервната система;</li> <li>• Познават в подробности строежа на неврона и генерирането на нервния импулс;</li> <li>• Познават структурата и функциите на синапсите;</li> <li>• Познават основните невротрансмитери и ролята на всеки от тях за човешкото поведение;</li> <li>• Познават ролята на нервната система и на мозъка в частност в състоянията на здраве и болест;</li> <li>• Прилагат принципите на биологичната психология за по-добро и цялостно разбиране на човешкото поведение;</li> <li>• Прилагат знанията си по биологична психология за решаване на широк кръг физиологични, здравни и поведенчески проблеми.</li> </ul>

**Тематичен план - лекции**

№	Тема:	Хорариум
1.	<b>Предмет на физиологичната психология. История. Методология</b>	2
2.	<b>Нервна клетка. Неврони. Невроглия. Кръвно-мозъчна бариера. Потенциал на покой. Акционен потенциал</b> Клетки на нервната система. Строеж на невроните и на глиалните клетки. Кръвно-мозъчна бариера. Хранене на невроните. Нервен импулс. Мембранен потенциал, потенциал на покой, акционен потенциал. Приемане и предаване на информацията на ниво клетка. Миелинова обвивка.	3
3.	<b>Синапси.</b> Концепцията за синапсите. Свойства на синапсите. Възбуден и задръжен постсинаптичен потенциал, връзка с акционния потенциал. Химични „събития“ в синапса и тяхната последователност. Невротрансмитери и поведение. Синапси, психоактивни вещества, зависимости. Алкохол и алкохолизъм. Лекарства, с помощта на които може да се преодолеят зависимости – механизъм на действие. Лекарства, наркотици, поведение.	3
4.	<b>Анатомия на нервната система.</b> Строеж на нервната система при гръбначните животни. Гръбначен мозък. Автономна нервна система. Заден, среден и преден мозък. Строеж на мозъчната кора. Окципитален лоб. Париеален лоб. Темпорален лоб. Фронтален лоб. Взаимодействие между частите на мозъчната кора. Методи на изследване и ограничения. Взаимовръзки между анатомия, физиология, мозъчна активност и поведение. Мозъчна увреда.	4
5.	<b>Сетивни системи. Рецептори. Сетивни органи. Зрителна сетивна система</b> Сензорен процес, възприятие, разпознаване. Зрителни рецептори. Цветно зрение. Ретина и химични процеси в нея. Невронална основа на зрителното възприятие. Връзка с мозъка. Зрителна кора. Зрителни разстройства.	4
6.	<b>Слухова сетивна система. Равновесна сетивна система. Вкусова сетивна система. Обонятелна сетивна система</b> Слухов анализатор – устройство и физиология. Слухова кора. Локализиране на	2

	източника на звука. Разстройства на слуха. Равновесие. Соматосензорна система. Болка. Вкус. Обоняние. Феромони. Синестезия.	
7.	<b>Соматовисцерална сетивна система. Двигателна система. Движение.</b>	3
8.	<b>Състояния на бодърстване и сън.</b> Циркадиални ритми. Ендогенни цикли. Биологичен часовник. Фази на съня. Сънища. Сън и други механизми на прекъсване на съзнанието. Нарушения на съня.	2
9.	<b>Репродуктивно поведение.</b> Пол и хормони. Ефекти на половите хормони. Родителско поведение. Репродуктивно поведение и мотивации. Вариации в сексуалното поведение. Еволюционни интерпретации. Полова идентичност и полово диференцирано поведение. Сексуална ориентация.	3
10.	<b>Биология на ученето и паметта</b> Памет – анатомични и физиологични основи. Учене, научаване, памет, амнезия. Видове памет. Съхраняване на информацията в нервната система. Хипокамп и амнезия.	2
11.	<b>Когнитивни функции</b> Латерализация. Един мозък, две хемисфери. Лява и дясна мозъчна хемисфера. Мазолесто тяло (Корпус калозум). Еволюция и физиология на езика. Мозъчни увреди и език. Музика и език. Дислексия. Съзнание и внимание. Мозъчна активност, свързана със съзнанието. Съзнанието, че имаш съзнание.	2

*Тематичен план – семинарни занимания*

№	Тема:	Хорариум
1.	<b>Предмет на физиологичната психология. История. Методология</b>	2
2.	<b>Нервна клетка. Неврони. Невроглия. Кръвномозъчна бариера. Потенциал на покой. Акционен потенциал</b>	3
3.	<b>Синапси.</b>	3
4.	<b>Анатомия на нервната система.</b>	4
5.	<b>Сетивни системи. Рецептори. Сетивни органи. Зрителна сетивна система</b>	4
6.	<b>Слухова сетивна система. Равновесна сетивна система. Вкусова сетивна система. Обонятелна сетивна система</b>	2
7.	<b>Соматовисцерална сетивна система. Двигателна система. Движение.</b>	3
8.	<b>Състояния на бодърстване и сън.</b>	2
9.	<b>Репродуктивно поведение.</b>	3
10.	<b>Биология на ученето и паметта</b>	2
11.	<b>Когнитивни функции</b>	2

*Изпитен конспект*

№	Теми:
1	Нервни клетки и нервни импулси.
2	Синапси.
3	Анатомия на нервната система.
4.	Зрение.

5.	Слух, равновесие, вкус, обоняние, соматосензорна система.
6.	Бодърстване и сън.
7.	Емоции.
8.	Репродуктивно поведение.
9.	Памет.
10.	Когнитивни функции.

### Проверка на знанията

По време на семестъра ще има три междинни теста.

Тези тестове са в помощ на подготовката за семестриалния изпит, който ще бъде в идентичен формат. Тестовите се състоят от закрити въпроси с множество отговори, като само един от отговорите е верен. Имате право на един опит за решаването на теста.

Тестовите ще бъдат отворени за решаване до последния учебен ден на летния семестър.

Оценката от междинните тестове няма да бъде включена в крайната оценка за семестъра.

Липсата на поне опит за решаване на междинен тест обаче е наказуема и намалява оценката с една единица, т.е. невявяване на един междинен тест ще намали получената от Вас оценка с една единица, невявяването на 2 междинни теста ще я намали с 2 единици и невявяване и на трите междинни теста ще я намали три единици.

**Скала за оценка на междинните тестове и на теста за семестриален изпит :**

**отличен 6** - при вярно решени над 85% от въпросите в теста

**много добър 5** - когато вярно решените въпроси са между 70% и 85% от въпросите в теста

**добър 4** - когато вярно решените въпроси са между 60% и 70% от въпросите в теста

**среден 3** - когато вярно решените въпроси са между 50% и 60% от въпросите в теста

**слаб 2** - когато вярно решените въпроси са под 50% от въпросите в теста

### Препоръчителна итература

Kalat, J. W. (2018). *Biological Psychology* (13th ed). Belmont, CA: Wadsworth.

Toates, F. M. (2011). *Biological psychology*. Harlow: Pearson Education.

Breedlove, S. M. & Watson, N. V. (2016): *Behavioral Neuroscience* (8th Edition), Oxford University Press

Пирьова, Б. (2011): *Поведенческа медицина*. Изд. Нов български университет.

Пирьова, Б. (2015): *Невробиологични основи на човешкото поведение*. Изд. Нов български университет.

Иванова, Е., Стайкова, Т., Андреевко Е. (2011): генетика с биологични основи на поведението и психогенетика. Изд. Университетско издателство “Паисий Хилендарски”

17 януари 2021 г.

Преподавател:

Доц. д-р Любомира Николаева-Гломб