«Физиология негіздері»
пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)
6В10111- «Қоғамдық денсаулық» Білім беру бағдарламасы

1.	**Пән туралы жалпы мағлұмат**		
1.1	**Пән коды:** FN 1204	1.6	**Оқу жылы:** 2023-2024
1.2	**Пәннiңатауы: Физиология негіздері**	1.7	**Курс:**1
1.3	**Реквизитке дейінгі:** биологияның мектептегі курсы (анатомия және физиология үшін)	1.8	**Семестр:**1
1.4	**Реквизиттен кейінгі**: Молекулалык биология және медициналык генетика, алғашқы дәрігерге дейін көмек.	1.9	**Кредиттер саны (ECTS):** 3
1.5	**Цикл:**БП	1.10	**Компонент:**ЖООК
2.	**Пәннің сипаттамасы**		
Органдар мен жүйелердің функционалды сипаттамасы: жүйке, жүрек-тамыр, эндокриндік, тірек-қимыл, зәр шығару, репродуктивті жүйелер, гемопоэз және иммундық қорғаныс, Тері, сезім мүшелері. Бір-бірімен және сыртқы ортамен өзара әрекеттесу кезінде тұтас организмнің жұмыс істеуінің негізгі заңдылықтары мен реттеу механизмдері. Адам ағзасын зерттеудің клиникалық және физиологиялық әдістерінің физиологиялық негіздері. Сыни ойлау дағдылары.			

3.	**Жиынтық бағалау түрі**		
3.1	**Тестілеу +**	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	ОҚКЕ	3.8	Басқа (көрсету)

4.	**Пәннің мақсаттары**
Адам ағзасының физиологиялық ерекшеліктері және оның құраушы жүйелері, адам ағзасында өтетін процестер, қоршаған ортамен өзара әрекеттесу кезінде адамның тіршілік әрекетін қамтамасыз ететін оларды реттеу механизмдері туралы жүйелі білім қалыптастыру.	
5.	**Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)**
1ОН	физиологиядан алған білімдерін, міндеттерін және олардың медициналық маңызын көрсете алады
2ОН	сау ағзаның жұмыс істеу заңдылықтарын және физиологиялық процестерді реттеу механизмдерін түсіндіре алады
3ОН	жалпы және жеке физиология тұрғысынан жасушалар, тіндер, органдар, жүйелер функциясының, оларды реттеудің негізгі заңдылықтарын көрсете алады
4ОН	практикалық жұмыс жүргізу немесе теориялық материалды түсіндіру кезінде студенттер мен оқытушыларға өз білімі мен іскерлігін көрсетеді және береді.
5ОН	жүргізілген зертханалық-эксперименттік жұмыстардың нәтижелерін бағалай алады

5.1	**Пәннің ОН**	**Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері**
	1ОН 2ОН 3ОН	ОН 1 Қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, тиімді сектораралық өзара іс-қимыл жасау үшін қазіргі заманғы тарихтың, философияның және әлеуметтік-саяси білімнің

		маңызды аспектілеріне негізделген қоғамдық денсаулықтың негізгі тұжырымдамалары мен әдістерін қолданады. ОН 4 Денсаулық сақтау саласындағы проблемаларды талдау және шешу және ғылыми негізделген шешімдер қабылдау кезінде сыни ойлау дағдыларын қолданады.
	4ОН 5ОН	ОН 9 Әр түрлі қоршаған орта объектілерінің сапа көрсеткіштерін есептеу, бағалау және талдау үшін халық денсаулығының қауіп факторларын анықтайды, ұсыныстар түрінде өз тұжырымдарын қорытындылайды.

6.	**Пән туралы толық ақпарат**					
6.1	Өткізу орны (ғимарат, аудитория): Оңтүстік Қазақстан медициналық академия, корпус № 2,Морфофизиология кафедрасы, Әл-Фараби алаңы, 3,IV-V этаж. Аудитория № 504, 508, телефон (АТС) 40-82-06, вн. 422, 423					
6.2	Сағаттарының саны. Физиология	**Дәріс**	**Тәжір. сабақ**	**Зерт.сабақ**	**БӨЖ**	**ОБӨЖ**
		5	25	-	42	18

7.	**Оқытушылар туралы мәліметтер**				
№	**Т.А.Ж.**	**Дәрежесі және лауазымы**	**Электрондық адресі**	**Ғылыми қызығушылықтары және т. б..**	**Жетістіктері**
1	Танабаев Баймахан Дильбарханович	Кафедра меңгерушісі Профессор м.а., м.ғ.д.	b.tanabayev@mail.ru	Ғылыми бағыты: " Макро-микрогемоциркуляторное русло органов таза при перевязке внутренних подвздошных артерий".	Қазақ және орыс тілдерінде анатомия бойынша дәрістер оқиды және практикалық сабақтар жүргізеді.
2	Жакипбекова Ғалия Сапарқызы	б.ғ.к., доцент	Galiya_074@mail.ru	«Влияние биосластилина на процессы пероксидации липидов в	35 ғылыми жұмыстардың авто-

				гепатоцита и плазме крове при фосфорной интоксикации » тақырып бойынша жұмысы жүргізеді, кандидаттық диссертацияны қорғады.	ры, 1 алдын-ала патентті, 1 патент. 1 оқу-әдістемелік құрал.
3	Сатыбалдиева Назгүл Мұталханқызы	магистр, аға оқытушы	n_a_z_i_92@mail.ru	"Тыныс алу органдарының әлеуметтік - медициналық мәселелері"тақырыбы бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізеді. 8 ғылыми жарияланымның авторы.	Физиология бойынша қазақ және орыс тілдерінде дәріс және практикалық сабақтар жүргізеді.

8.	**Тақырыптық жоспар**					
Апта	**Тақырып атауы**	**Пәннің қысқаша мазмұны**	**Пәннің ОН**	**Сағаны**	**Оқыту технологиясының формасы / әдістері**	**Бағалау әдістері/ формалары**

1	Тәжірибелік сабақ Қозғыш тіндер физиологиясы. Қозғыштық көрсеткіштері.Бұлшық еттердің физиологиялық қасиеттері.	Қозғыш тіндерді тітіркену әдістері. Қозғыштық. Қозғыштық параметрлерінің электрографиялық сипаттамасы. Көлденең жолақты және тегіс бұлшықеттердің физиологиясы.	1ОН 4ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау және бағалау, ауызша сұрау, тест тапсырмаларының орындалуын бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы Бұлшықеттің жиырылу және босаңсу механизмі.	Бұлшықеттің жиырылу механизмі. Жиырылу элементтері (миофибрилдер және протофибрилдер). Бұлшықеттердің жиырылуы мен босаңсу процестеріндегі саркоплазмалық тордың маңызы. Жиырылу және босаңсу процестерінің белсендіргіштері мен тежегіштері.	**4 ОН**	**1/3**		

2	**Тәжірибелік сабақ** Нейрон, жүйке талшықтары, синапстар. ОЖЖ жалпы физиологиясы. ОЖЖ зерттеу әдістері. ОЖЖ рефлекторлық қызметі.	Нейронның, жүйке талшықтарының, синапстардың физиологиясы. ОЖЖ зерттеу әдістері. Рефлекс ұғымы. Организмнің қызметін реттеудегі ОЖЖ рөлі. Соматикалық жүйке жүйесінің құрылымдық және функционалдық ерекшеліктері. Соматикалық рефлекс доғасын талдау.	1ОН 4ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау және бағалау, ауызша сұрау, тест тапсырмаларының орындалуын бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы Жұлынның өткізгіш жолдары.	Жұлынның жоғары кететін (сезгіш) және төмен кететін (қозғалтқыш) жолдарының гистологиялық, анатомиялық және функционалдық ерекшеліктерінің сипаттамасы.	1ОН 4ОН	1/3	презентацияны дайындау және қорғау	презентацияны қорғау
3	**Дәріс.** Физиология пәні ғылым ретінде, жалпы сипаттамасы. Қозғыш тіндер физиологиясы. ОЖЖ-нің жалпы физиологиясы.	Физиологияның дамуына тарихи шолу. Қоздырғыш құрылымдардың функционалдық сипаттамасы. ОЖЖ физиологиясы.	1ОН 4ОН 9ОН	1	Шолу	-
	Тәжірибелік сабақ ОЖЖ жеке физиологиясы.	ОЖЖ жалпы сипаттамасы. Жұлын мен мидың құрылымдық-функционалдық сипаттамасы (сопақша, артқы, ортаңғы, аралық ми және үлкен жарты шар қыртысы)	1ОН 4ОН	1	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау, ситуациялық есептерді шығару	Тәжірибелік жұмысын орындау және бағалау, ауызша сұрау, тест тапсырмалар

						ының орындалуын бағалау, жағдайлық есептердің шешуін бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы жәнетапсырмасы. Торлы құрылым.	Орналасқан орны. Қызметтері.Жұлынға, ми қыртысына және мидың қыртыс асты ядроларына белсендіруші (жеңілдетуші) және тежеуші әсерлері. Адамның ұйқы және сергектік процестерін реттеудегі маңызы.	1ОН 4ОН 9ОН	1/3	презентацияны дайындау және қорғау	презентацияны қорғау
4	**Тәжірибелік сабақ** Автономды жүйке жүйесінің физиологиясы.	ВЖЖ жалпы сипаттамасы. Вегетативті жүйке жүйесі бөлімдерінің құрылымдық-функционалдық ерекшеліктері (симпатикалық, парасимпатикалық, метасимпатикалық)	1ОН 4ОН 9ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау, ситуациялық есептерді шығару	Тәжірибелік жұмысын орындау және бағалау, ауызша сұрау, тест тапсырмаларының орындалуын бағалау, жағдайлық есептердің шешуін бағалау

	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы жәнетапсырмасы. Гипоталамо-гипофизарлы жүйенің ағзаның қызметін реттеудегі рөлі.	Ағзаның қызметін реттеудегі гипоталамо-гипофизарлы-бүйрек үсті жүйесінің рөлі мен жас ерекшеліктері.	1ОН 4ОН	1/3	Плагиатқа тексерумен реферат дайындау, презентациясын ы дайындау және қорғау	Рефераттты плагиатқа тексеру, презентацияны қорғау
5	**Тәжірибелік сабақ** Эндокриндік жүйенің физиологиясы.	Адамның эндокриндік жүйесінің жалпы сипаттамасы. ІСБ құрылымдық-функционалдық ерекшеліктері: гипофиз, эпифиз, қалқанша, қалқанша маңы, айырша безі, ұйқы безі, бүйрек үсті және жыныс бездері.	1ОН 4ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау, ситуациялық есептерді шығару	Тәжірибелік жұмысын орындау және бағалау, ауызша сұрау, тест тапсырмаларының орындалуын бағалау, жағдайлық есептердің шешуін бағалау
	ОБӨЖ. тақырыбы және тапсырмасы Қанның қорғаныш қасиеттері. Қанның коагуляциялық, антикоагуляциялық және фибринолитикалық жүйелері. Қан құю ережелері. Қан алмастыратын ерітінділер.	Лейкоцитарлық формула, клиникалық маңызы. Тромбоциттер, саны, қызметтері. Гемостаз. Қанның ұю фазалары. Фибринолиз. Қан алмастыратын ерітінділер.	1ОН 4ОН	2/2	презентациясын ы дайындау және қорғау	презентацияны қорғау
6	**Дәріс.** Эндокриндік жүйенің физиологиясы.	Эндокриндік бездердің функционалды сипаттамасы	1ОН 4ОН 9ОН	1	Шолу	-
	Тәжірибелік сабақ	Қанның негізгі	1ОН	1	тақырыптың	Тәжіриб

	Қан физиологиясы. ЭТЖ. Гемолиз. Қан топтары. Резус-фактор.	қызметтері. Адам қанының құрамы мен мөлшері, қанның негізгі физико-химиялық константалары және оларды реттеу механизмдері. Эритроциттер. Саны, қызметтері. Гемоглобин. Түс көрсеткіші, оның клиникалық мәні. ЭТЖ және оған әсер ететін факторлар. Гемолиз, оның түрлері. Қан топтары. Резус-фактор.	4ОН		негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	елік жұмысын орындау және бағалау, ауызша сұрау, тест тапсырмаларының орындалуын бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы жәнетапсырмасы Артериялық қан қысымының деңгейіне әсер ететін физиологиялық факторлар.	Артериялар мен артериолалардың артериялық қан қысымын реттеудегі маңызы. АҚ анықтау әдісі. Қалыпты жағдайда адамның систолалық, диастолалық және импульстік қысымының жас көрсеткіштері.	1ОН 4ОН	1/3	презентацияны дайындау және қорғау	презентацияны қорғау
7	**Тәжірибелік сабақ** Жүрек-тамыр жүйесінің физиологиясы. Гемодинамиканың негізгізаңдары.	Жүрек-тамыр жүйесінің жалпы сипаттамасы. Жүректің клапанды аппараты. Жүрек бұлшықетінің физиологиялық қасиеттері. Жүрек циклінің фазалық құрылымы. Жүрек қызметінің жүйке және гуморальды реттелуі. Систолалық және минуттық қан көлемі. Қанның сандық (сызықтық және көлемдік)	1ОН 4ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау және бағалау, ауызша сұрау, тест тапсырмаларының орындалуын бағалау

		көрсеткіштерінің тәуелділігі, тамыр ағысының түрлі аймақтарында қан ағымының жылдамдығы мен қан қысымы. Жүректі зерттеу әдістері (электрокардиография және т. б.)				
	ОБӨЖ. Аралық бақылау № 1	1-7 апта ішінде өткен дәрістер, практикалык сабақтар және ОБӨЖ сабақтардан білім алушылардың білімі мен дағдыларын бағалау	1ОН 4ОН 9ОН	1/3	Тестілеу	Тест тапсырмалар ының орындалуын бағалау
8	**Тәжірибелік сабак** Тыныс алу жүйесінің физиологиясы. Тыныс алуды реттеу.	Қан газдарының тұрақтылығын қамтамасыз ететін функционалды жүйе. Тыныс алу циклі. Плевра қуысындағы қысым. Сыртқы тыныс алу. Оны зерттеу әдістері. Дем алу және дем шығару механизмі. Дем алатын, дем шығаратын және альвеолярлы ауаның құрамы. О2 және СО2 қанмен тасымалдау. Қан мен тіндер арасындағы газ алмасу. Тыныс алуды реттеу. Тыныс алуды реттеуді қамтамасыз ететін ОЖЖ құрылымдары.	1ОН 4ОН 9ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау, ситуациялық есептерді шығару	Тәжірибелік жұмысын орындау және бағалау, ауызша сұрау, тест тапсырмаларының орындалуын бағалау, жағдайлық есептердің шешуін бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы жәнетапсырмасы Төмен және жоғары барометрлік қысымда	Әртүрлі климаттық жағдайларда (ыстық, суық, құрғақ және ылғалды), төмен және	4 ОН	1/3	презентацияны дайындау және қорғау	презентацияны дайындау және

	әртүрлі климаттық жағдайларда тыныс алу жүйесінің бейімделу функциялары.	жоғары барометрлік қысымда (терендіктежәне биік тауларда) тыныс алу жүйесінің функционалдық көрсеткіштерінің өзгеруі.				қорғау
9	**Дәріс.** Қан физиологиясы. Қан топтары.	Қан жүйесінің функционалдық сипаттамасы.	1ОН 2ОН	1	Шолу	-
	Тәжірибелік сабақ Ауыз қуысы мен асқазандағы асқорыту.Ас қорыту үрдісін реттеу.	Ас қорыту аппаратының функциялары. Ас қорыту түрлері. Асқорытуды реттеудің принциптері мен механизмдері. Ауыз қуысы мен асқазандағы ас қорыту.	1ОН 2ОН 3 ОН	1	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау жәнебағалау,ауыз шасұрау, тесттапсырмаларыныңорындалуын бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы жәнетапсырмасы Тоқ ішекте ас қорыту. Дененің қалыпты жұмыс істеуі үшін тоқ ішек микрофлорасының рөлі.	Моторлық, секреторлық, сіңірілу және экскреторлық функциялар. Тоқ ішектің микрофлорасы және оның адамның қалыпты жұмысын қамтамасыз етудегі маңызы.	4 ОН	1/3	презентацияны дайындау және қорғау	презентацияны дайындау және қорғау
10	**Тәжірибелік сабақ** Ішектегі ас қорыту. Ас қорыту процесінде бауыр мен ұйқы безінің рөлі.	Он екі елі ішек. Ұйқы безі сөлінің құрамы менқызметі. Ұйқы безінің ас қорыту қызметтері.Ас қорыту процесінде бауырдың рөлі. Өт бөлінуі және өт пайда болуы. Аш ішек сөлі.Асты сіңіру механизмі және реттелуі. Тоқ ішектің ас қорытудағы рөлі.	1ОН 2ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау жәнебағалау,ауыз шасұрау, тесттапсырмаларыныңорындалуы

		Дефекация.				н бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖтақырыбы жәнетапсырмасы Ағзаның қалыпты жұмыс істеуі үшін дәрумендердің, судың және тұздың маңызы.	Майда еритін және суда еритін витаминдер, олардың сипаттамасы, маңызы. Судың, макро - және микроэлементтердің адамның қалыпты өмір сүруін қамтамасыз етудегі рөлі.	1ОН 2ОН	2/2	презентациян ы дайындау және қорғау	презента цияны дайында у және қорғау
11	**Тәжірибелік сабақ** Заттар және энергия алмасуы. Тамақтану .	Ақуыз, май және көмірсулар алмасуы. Тағамдық уәждеме. Ашығу мен тойыну теориялары. Рационалды тамақтанудың физиологиялық негіздері. Қандағы қоректік заттардың функционалды тұрақтылығы.	1ОН 2ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмалар ын орындау, ситуациялық есептерді шығару	Тәжіриб елік жұмысы н орындау жәнебаға лау,ауыз шасұрау, тесттапс ырмалар ыныңор ындалуы н бағалау, жағдайл ық есептерд ің шешуін бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбыжәнетапсырма сы. Рационалды тамақтанудың физиологиялық негіздері.	Ақуыздардың, майлардың, көмірсулардың, минералдар мен дәрумендердің физиологиялық нормалары. Тамақтану режимі.	1ОН 2ОН	1/3	презентациян ы дайындау және қорғау	презента цияны дайында у және қорғау
12	**Дәріс.** Жүрек-тамыр жүйесінің физиологиясы. Гемодинамиканың негізгі заңдары.	Қанайналым жүйесінің функционалдық сипаттамасы. Жүрек қызметін реттеу. Гемодинамика заңдары.	1ОН 2ОН	1	Шолу дәріс	-

	Тәжірибелік сабақ Жылу реттелу.	Гомо және пойкилотермия туралы түсінік. Адам денесінің қалыптытемпературалық көрсеткіштері. Жылу өндіру және жылу бөлу процестері. Жылу өндіру орталығы.	1ОН 3ОН 5ОН	1	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау жәнебағалау,ауыз шасұрау, тесттапсырмаларыныңорындалуын бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы жәнетапсырмасы. Ыстық климат жағдайындағы жылу ретелуі. Сыртқа шығару жүйесінің осы үрдістегі рөлі.	Адам денесінің қалыпты температурасын ұстап тұруды қамтамасыз ететін ыстық климат жағдайында дене жүйелерінің функционалдық ерекшеліктерінің өзгеруі.	1ОН 2ОН	1/3	презентациясын дайындау және қорғау	Рефератты плагиатқа тексеру, презентацияны қорғау
13	**Тәжірибелік сабақ** Сыртқа шығару жүйесінің физиологиясы.	Сыртқа шығару мүшелерінің сипаттамасы мен маңызы (бүйрек, тері, өкпе, асқазан-ішек жолдары). Нефрондардың морфофункционалды сипаттамасы және жіктелуі. Зәр шығару процестері: сүзу, реабсорбция және секреция. Зәрдің құрамы. Бүйрек қызметін зерттеудің негізгі клиникалық-физиологиялық әдістері.	1ОН 3ОН 5ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау жәнебағалау,ауыз шасұрау, тесттапсырмаларыныңорындалуын бағалау
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы.	Ағзаның ноцицепциялық және антиноцицепциялық	1ОН 4ОН	1/3	презентациясын дайындау және қорғау	презентацияны қорғау

	Ноцицепциялық және антиноцицепциялық жүйелер.	жүйелерінің перифериялық және орталық құрылымдары. Медиаторлар.				
14	**Тәжірибелік сабақ** Талдағыштардың физиологиясы.	Көру және иіс сезу есту, тепе-теңдік сақтау және дәм сезу талдағыштарының морфофункционалды сипаттамасы.шеткі, аралық, орталық бөлімдерінің қызметтері.Көру өткірлігі мен өрісін анықтау, соқыр дақты анықтау. Аудиометрия.	2ОН 3ОН	2	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау жәнебағалау,ауыз шасұрау, тесттапсырмаларыныңорындалуын бағалау
	ОБӨЖ. БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы Зейін. Ес, оның түрлері менмеханизмі. Эмоциялар,олардың биологиялық рөлі.Ойлау. Сана. Түпсана Сөйлеу. Сөйлеу функциялары.	Зейінді, есте сақтауды, эмоцияны, ойлауды, сананы, түпсананы, сөйлеуді қалыптастыру тұжырымдамаларының, түрлері мен механизмдерінің сипаттамасы. Адамда абстракты ойлауды дамыту. Бейнелі және вербальдықойлау. Сөйлеу функциялары.	1ОН 2ОН	2/2	презентацияны дайындау және қорғау	Рефератты плагиатқа тексеру, презентацияны қорғау
15	**Дәріс.** Тыныс алу және сыртқа шығару жүйесінің физиологиясы.	Тыныс алу және сыртқа шығару жүйесінің функционалдық сипаттамасы	1ОН 4ОН 9ОН	1	Шолу	-
	Тәжірибелік сабақ Жоғары жүйке қызметі. Шартты рефлекстер, олардың түрлері.	Шартты рефлекстер, олардың жіктелуі және қалыптасу механизмдері. И. П. Павловтың ЖЖІ типтері туралы ілімі. ЖЖІ типтерінің сипаттамасы, анықтау әдістері	1ОН 4ОН	1	тақырыптың негізгі мәселелерін талқылау, практикалық жұмыстарды орындау, тест тапсырмаларын орындау	Тәжірибелік жұмысын орындау жәнебағалау,ауыз шасұрау, тесттапсырмаларыныңорындалуы

						н бағалау
	ОБӨЖ. Аралық бақылау № 2	8-15 апта ішінде өткен дәрістер, практикалық сабақтар және ОБӨЖ сабақтардан білім алушылардың білімі мен дағдыларын бағалау	1ОН 4ОН 9ОН	1/3	Тестілеу	Тест тапсырмаларының орындалуын бағалау

9.	**Оқыту және сабақ беру әдістері**	
9.1	Дәріс	шолу;
9.2	Тәжірибелік сабақ	тәжірибелік жұмысты орындау, жағдайлықесептерді шешу, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау, тест тапсырмаларын орындау;
9.3	БӨЖ/ОБӨЖ	презентацияны дайындау және қорғау.
9.4	Аралық бақылау	тестілеу
10.	**Бағалау критерийлері**	

Әріптік жүйемен бағалау	Баллдардың сандықэквиваленті	Пайыздық мазмұны	Дәстүрліжүйебойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз
F	0	0-24	

Білімді бағалаудың критерийлері мен ережелері
Білімді бағалау критерийлері
Ағымдағы бақылау

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Тәжірибелік жұмысты орындау	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Білім алушы тәжірибелік жұмысты уақытында, ешқандай қателіксіз, орындады және оның есебін тапсырды, жұмыстың нәтижесін талқылауға

		белсенді араласты, негізделген қорытынды жасады, ойөрісінің биіктігін көрсетті.
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	Білім алушы тәжірибелік жұмысты уақытында, қателікпен, орындады және оның есебін тапсырды, жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты, негізделген қорытынды жасады, ойөрісінің биіктігін көрсетті.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	Білім алушы тәжірибелік жұмысты уақытында орындады және, принципиалды қателер жіберіп, оның есебін тапсырды, жұмыс кезінде белсенділік танытпады, оқытушы көмегіне қажет етті.
	Қанағаттанарлықсыз 25-49 0-49 баллға сәйкес	Білім алушы тәжірибелік жұмысының есебін уақытында тапсырмады, орындау барысында маңызды қателер жіберді, бағдарламадағы тәжірибелік жұмысты түгел орындамады, жұмыс нәтижесін талқылауға қатыспады.
Жағдайлық есептерді шешу	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Білім алушы белгілі бір уақыт ішінде ситуациялық есептерді шешіп, барлық сұрақтарға толық жауап берді
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	Білім алушы белгілі бір уақыт ішінде ситуациялық есептерді шешіп, барлық сұрақтарға толық жауап берді, ситуациялық есептерді шешу кезінде принципиалды емес қателіктер жіберді

	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	Білім алушы белгілі бір уақыт ішінде ситуациялық есептерді шешті, сұрақтарға толық жауап бермеді, ситуациялық есептерді шешу кезінде түбегейлі қателіктер жіберді
	Қанағаттанарлықсыз 25-49 0-49 баллға сәйкес	Білім алушы ситуациялық есептерді дұрыс шешпеді немесе оларды мүлдем шешпеді, ситуациялық есептерді шешу кезінде өрескел қателіктер жіберді
Ауызша жауап	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде ешқандай қателер жібермеді, оқылатын пәннің теориясы мен концепциясына және бағыттарына сүйене отырып оларға критикалық бағалау берді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды.
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде маңызды қателер жібермегенде, студенттің өзінің түзетуімен сәйкессіздіктер мен принципиалды емес қателер жіберді, оқытушы көмегімен бағдарлама материалдарын жүйеге келтірді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде принципиалды қателер жіберді, тек оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттерімен шектеліп, материалдарды жүйелеуде едәуір қиналды.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде маңызды қателер жіберді, сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиетті меңгере алмады, пәннің ғылыми терминологиясын пайдалана алмады.

Тест тапсырмаларды орындау (тестілеу	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	90-100% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындады
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	70-89% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындады
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	50-69% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындады
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	50% төмен тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындады
Презентацияны дайындау және қорғау	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Білім алушы тәжірибелік жұмысты уақытында, ешқандай қателіксіз, орындады және оның есебін тапсырды, жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты, негізделген қорытынды жасады, ойөрісінің биіктігін көрсетті. уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты презентацияны дайындады, көлемі 20 қысқаша және маңызды слайдтан кем емес, 5 әдебиеттерден кем емес, толық ашылған жоспары бар, тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер келтірді, қорғау кезінде терең білімін көрсетті және барлық қойған сұрақтарға қатесіз жауап берді.
		Білім алушы тәжірибелік жұмысты уақытында,

	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	ешқандай қателіксіз, орындады және оның есебін тапсырды, жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты, негізделген қорытынды жасады, ойөрісінің биіктігін көрсетті. уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты презентацияны дайындады, көлемі 20 қысқаша және маңызды слайдтан кем емес, 5 әдебиеттерден кем емес, толық ашылған жоспары бар, тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер келтірді, қорғау кезінде жақсы білімін көрсетті және сұрақтар қойғанда принципиалды емес қателер жіберді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	Білім алушы тәжірибелік жұмысты уақытында, ешқандай қателіксіз, орындады және оның есебін тапсырды, жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты, негізделген қорытынды жасады, ойөрісінің биіктігін көрсетті.уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, бірақ ұқыпты емес презентацияны дайындады, көлемі 20 слайдтан кем емес, слайдтар маңызды емес,5 әдебиеттерден кем, толық ашылмаған жоспары бар, тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер аз келтірді, қорғау кезінде сұрақтарға сенімді жауап берді, принципиалды қателер жіберді.

	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Білім алушы тәжірибелік жұмысты уақытында, ешқандай қателіксіз, орындады және оның есебін тапсырды, жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты, негізделген қорытынды жасады, ойөрісінің биіктігін көрсетті. уақытында, тақырыбына сәйкес презентацияны дайындаған жоқ немесе уақытында дайындады, бірақ өз ойымен емес, ұқыпты емес, көлемі 20 слайдтан кем, слайдтар маңызды емес, әдебиеттер көрсетілген жоқ, жоспары жоқ, сұрақтарға жауап бергенде маңызды қателерді жіберді немесе сұрақтарға жауап бере алмады және презентацияны қорғай алмады.
Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Тестілеу	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	90-100% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындады
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	70-89% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындады
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	50-69% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындады
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	50% төмен тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындады

Барлық қызмет түрлерін бағалау ережелері
Тәжірибелік сабақ бақылау парағы арқылы бағалау критерийлеріне сәйкес бағаланады.

БӨЖ кезінде презентацияны қорғау арқылы бағаланады. Тестілеу түріндегі аралық бақылау БӨЖ кезінде жүргізіледі және бағалау критерийлеріне сәйкес бағаланады. Сабақтың кез – келген түрінің максималды балы-100.	
11.	**Оқу ресурстары**
Электрондық ресурстар, соның ішінде, бірақ олармен шектелмей: дерекқорлар, анимациялық тренажерлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа электрондық анықтамалық материалдар (мысалы, бейне, аудио, дайджесттер)	Веб-сайт ЮКМА: https://ukma.kz Электронные ресурсы: на русском языке: Электронные базы данных: Репозиторий ЮКМАhttp://lib.ukma.kz/repository/ Республиканская межвузовская электронная библиотека http://rmebrk.kz/ Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Журналдар(электрондық журналдар)	АИС «Platonus»

Әдебиет	**Қазақ тілінде:** **негізгі:** 1. Бабский Е.Б.Бабская Н.Е. Адам физиологиясы:Оқулық 1-2-3 том.-Эверо, 2015. 2. Қалыпты физиология : оқулық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. 3. Нұрмұхамбетұлы, Ә.Орысша- қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский - Алматы : Эверо, 2014. 4. Миндубаева, Ф. А. Физиология пәнінен Тәжірибелік сабақтарға арналған нұсқау : оқу-әдістемелік құрал . - Алматы : Эверо, 2012. 5. Адам физиологиясы : оқулық / Л. З. Тель [ж. б.]. - ҚР Денсаулық сақтау м-лігі оқу-ғыл.-әдіст. орт. мед. инновациялық технологиялық орталығы. - Алматы : Эверо, 2012. 6. Қалыптыфизиология: оқулық ; ред. Л. З. Тель - М. : "Литтерра", 2015. **қосымша:** 1. Қасымбеков, В. Қ. Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы : оқу-әдістемелік құрал /. - Алматы : Эверо, 2016. - 152 бет. 2. Қасымбеков, В. Қ. Физиологиялық зерттеу әдістері : оқу- әдістемелік құрал / Алматы : Эверо, 2016. - 176 бет. 3. Сайдахметова, А. С. Физиологиядан тәжірибелік сабақтарға нұсқаулар : оқу құралы / А. С. Сайдахметова, С. О. Рахыжанова. - Караганды : АҚНҰР, 2016. - 260 бет. **Электрондық ресурс:** 1.Физиология пәніненэлектрондыоқуқұралы[Электронный ресурс] : медициналыққолледждергеарнлғаноқуқұралы. – Электрон. текстовые дан. (22,3Мб). –Түркістан: ОҚО, 2012. –эл. опт. Диск (CD-ROM). 13.**Сайт: www.ukma.kz**

12.	**Пәннің саясаты**

Білім алушыға қойылатын талаптар: сабаққа қатысуы, тәртібі, бағалау саясаты, айыппұлдар, ынталандыру шаралары және т.б.
Білім алушы білуі тиіс:
- медициналық этика және деонтологияны сақтау;
- академияда темекішекпеу;
- кафедрада тазалықты сақтау;
- оқу бөлмелеріндегі жиһазды бұзбау;
- оқулықтарды абайлап сақтау;

● медицина ЖОО білім алушыға сай келбетін сақтау;
● техника қауіпсіздігінің ережелерін сақтау;
● тұмау эпидемиясы кезінде арнайы маскаларды тағып жүру;
● себепсіз сабақтарды жібермеу;
● себепті жіберілген сабақтардыуақытында қайта өту, тек қана деканаттың рұқсат қағазы болғанда және оқытушымен белгіленген уақытында;
● сабақтардан кешікпеу;
● сабақтарда қажетті құжаттар болу керек: силлабус, тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік өндеу, дәрістер, дәптер және оқулық;
● сабақтарға дайындалып келу;
● сабақ кезінде белсенді болу;
● сабақ кезінде тиісті емес жұмыстар мен айналыспау: сөйлемеу, темекі шекпеу, сағыз шайнамау, тамақ жемеу, телефонмен қолданбау, музыка тындамау, газеттер мен журналдарды оқымау, басқа пәннің сабақтарға дайындалмау;
● үзіліс кезінде тыныштық және тәртіпті сақтау;
● кесте бойынша БӨЖ дайындау және тапсыру (электронды түрінде), жазбаша жұмыстарынның плагиат пәніне тексерумен.

Жұмыс бөлімдерін орындамаған кездегі айыппұл шаралары:

● дәріс сабақтарына себепсіз қатыспағаны үшін аралық бақылау бағасы төмендейді – әр жіберілген дәріс үшін 1 баллға;
● ОБӨЖ сабақтарына себепсіз қатыспағаны үшін аралық бақылау бағасы төмендейді – әр жіберілген сабақ үшін 2 баллға;
● БӨЖ себепсіз уақытысында тапсырмағанда (белгіленген аптасынан кешіккенде) БӨЖ қабылданбайды;
● 1 рет пән саясатын бұзғаны үшін студентке ескерту жасалынады;
● жүйелі түрде пән саясатының бұзғаны үшін студенттің тәртібі жөніндегі мәлімет факультет деканатына беріледі;

Қорытынды бақылауға жіберілмеу критерийлері:

● бақылаудың бір түрінен (аралық бақылау 1, аралық бақылау 2, ағымдық бақылаудың орташа бағасы) қанағаттанарлықсыз баға алған студент пән бойынша қорытынды бақылауға жіберілмейді.

13.	**Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат**
	ОҚМА АҚ академиялық саясаты. 4-т. Білім алушының ар-намыс кодексі .10. Оқу процессін ұйымдастыру ОҚМА оқу үдерісін ұйымдастыру және өткізу бойынша Академиялық саясаты htps: //ukma.kz " білім алушының Ар-намыс кодексі» www.ukma.kz ОҚМА Ережелері ме Қағидалары. Академиялық саясат. ОҚМА оқу үдерісін ұйымдастыру және өткізу бойынша Академиялық саясаты htps: //ukma.kz " білім алушының Ар-намыс кодексі»
	Пән бойынша қорытынды бағаны есептеу формуласы П.12. Баға қою саясаты **Қорытынды бақылау** - емтиханға пәннің бағдарламасымен толық игерген және жіберілу рейтингісін алған білім алушылар жіберіледі. Қорытынды баға автоматты түрде ағымдық бақылаудың орташа бағасы, аралық бақылаудың орташа бағасы және қорытынды бақылаудың бағасы негізінде есептелінеді:

Жіберілу рейтінгісі (60%) = аралық бақылаудың орташа бағасы (20%) + ағымдық бақылаудың орташа бағасы (40%)
Аралық бақылаудың орташа бағасы = АБ1+АБ2/2
Ағымдық бақылаудың орташа бағасы = ағымдық бағалардың ортаарифметикалық жиыны СӨЖ орташа бағасын, айыппұл және марапат балдарын ескергенде.
Қорытынды баға (100%) = АБ $_{орт}$ х 0,2+Ағымдық бақылау $_{орт}$ х 0,4 + ҚБ х 0,4
қорытынды баға (100%) = жіберілу рейтінгісі (60%)+қорытынды бағалау (40%)

Білім алушының қорытынды бағасын есептеудің мысалы:

Айып баллдар:
Мысалы,студент 2 дәріс және 1 БӨЖ-ге келмесе :
Келмеген 2 дәрістің айып баллы=1,0 x 2 = 2,0балл
Келмеген 1 ОБӨЖ-дің айып баллы =2 балл
АБ1-80балл, АБ2-90балл АБ $_{орт}$ $=\frac{(80-2)+90}{2}$ =84балл
Ағымдықбақылаудыңорташабағасы(тәж, жәнелабсабақ)-80
БӨЖ1-75
БӨЖ2-85
БӨЖN…- СӨЖсаны
БӨЖ$_{орт}$ $=\frac{75+85+N}{2+N...}$ =80балл
Ағымдық бақылаудың орташа бағасы СӨЖ және айып баллдарды қосып санағанда:
Ағымдық бақылаудың орташа бағасы = ағымдық бағалардың ортаарифметикалық жиыны+ СӨЖ орташа бағасы = $\frac{80 + (80 – 2,0)}{2}$ = $\frac{158}{2}$ = 79,0
Жіберілу рейтингісі (60%) = аралық бақылаудың орташа бағасы×0,2 + ағымдық бақылаудың орташа бағасы×0,4 =84×0,2+79,0×0,4 =16,8+31,6=48,4балл
Қорытынды бақылау (40%)мысалы,егер студент 50(90%) сұрақтың 45 сұрағына дұрыс жауап берді,
90×0,4 =36 балл
Қорытынды баға (100%) =
1)ЖР(60%) +ҚБ(40%) =48,4+36=84,4 балл
2) АБ орт×0,2+ Ағ.Б орт×0,4+ ҚБ×0,4=84×0,2+79,0×0,4+90×0,4=16,8+31,6+36=84,4 балл
АБ $_{орт}$ = аралық бақылаудың орташа бағасы
АБ $_{орт}$ = ағымдық бақылаудың орташа бағасы
ҚБ – қорытынды бақылаудың бағасы
АБ1 – аралық бақылау 1
АБ2- аралық бақылау 2
ЖР – жіберілу рейтингісі
АБ$_{орт}$ *- СӨЖ –ді ескергенде орташа ағымдық бағасы және айыппұл балдары.
К$_{дәр –}$ 1 дәрістің жіберілу рейтингісі
Кобөж-1 ОБӨЖ жіберілу рейтінгісі
ҚБТ кезінде тұлғаны верификациялаудың онлайн прокторинг-жүйесі және онлайн-емтихандардан өту нәтижелерін растау пайдаланылады.

П.12. Баға қою саясаты
Қорытынды баға ағымдағы бақылаудың орташа бағасы, аралық бақылаудың орташа

	бағасы және қорытынды бақылаудың бағасы негізінде автоматты түрде есептеледі. Қорытындыбағалау (100%) = ЖР (60%) + ҚБ (40%) ЖР (60%) = АБор (20%) + ТКор (40%) АБор = (АБ1 + АБ2): 2 Қорытындыбаға (100%) = АБор х 0,2 + АКор х 0,4 + ҚБ х 0,4 ЖР – жіберілу рейтингі ҚБ – қорытынды бақылау бағасы АБор – айыппұл баллдарын ескере отырып, аралық бақылаудың орташа бағасы АКор – БӨЖ-ді ескере отырып, ағымдағы бақылаудың орташа бағасы АБ1 – аралық бақылау1 АБ2 – аралық бақылау 2 Қорытынды баға ағымдағы бақылаудың орташа бағасы, аралық бақылаудың орташа бағасы және қорытынды бақылаудың бағасы негізінде автоматты түрде есептеледі. **Қорытынды баға** (100%) = **ЖР** (60%) + **ҚБ** (40%) **ЖР** (60%) = **АБ$_{орт}$**(20%) + **АғБ$_{орт}$** (40%) **АБ$_{орт}$** = (АБ$_1$ + АБ$_2$) : 2 **Қорытынды баға** (100%) = **АБ$_{орт}$** х 0,2 + **АғБ$_{орт}$** х 0,4 + **ҚБ** х 0,4 **ЖР** – жіберілу рейтінгісі **ҚБ** – қорытынды бақылау бағасы **АБ$_{орт}$** – аралық бақылаудың орташа бағасы айыппұл баллдарын ескергенде **АғБ$_{орт}$** – ағымдық бақылаудың орташа бағасы БӨЖ ескергенде **АБ$_1$** – аралық бақылау 1 **АБ$_2$** – аралық бақылау 2

Кафедра бекітілген күні	Хаттама № 10 25 05 23	Кафедра меңгерушісі, проф.м.а.Танабаев Б.Д.	Қолы
ББК мақұлданған күні	Хаттама № 10 30 06 23	ББК төрағасы Сәрсенбаева Г.Ж.	Қолы