

|                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> ONTÜSTIK QAZAQSTAN<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p> |  | <p> <br/> SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p> |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                                |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                                              |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                                             |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                                                   |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                               |  | 25 беттің 1 беті                                                                                                                                                                                           |

## Силлабус

### «Морфофизиология» кафедрасы

#### «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы

#### 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                   |      |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Пән туралы жалпы мағлұмат                                                                                         |      |                       |
| 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Пән коды: FAN -1205                                                                                               | 1.6  | Оқу жылы: 2024-2025   |
| 1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Пән атауы:<br>Физиология анатомия негіздерімен                                                                    | 1.7  | Курсы: 2              |
| 1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Реквизитке дейінгі:<br>молекулярлық биология<br>медициналық генетика<br>негіздерімен және<br>бейорганикалық химия | 1.8  | Семестрі: 1           |
| 1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Реквизиттен кейінгі:<br>дәрілік заттарды тиімді қолдану                                                           | 1.9  | Кредит саны (ECTS): 3 |
| 1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Циклі: БП                                                                                                         | 1.10 | Компоненті: ЖООК      |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Пәннің сипаттамасы (50 сөзден аспау қажет)                                                                        |      |                       |
| <p>Физиология анатомия негіздерімен - бұл болашақ мамандарға жасушалардың, тіңдердің, мүшелер мен жүйелердің құрылымы мен қызметі туралы жан-жақты түсінік алуға мүмкіндік беретін медицинаның теориялық негізі.</p> <p>Бұл пән фармацевтика факультетінің студенттеріне олардың іс-әрекетінің негізгі объектісімен - адам ағзалары мен жүйелерінің қызметі мен құрылымымен таныстыратын жалғыз пән болып табылады.</p> <p>Анатомия негіздерімен физиологияның негізгі әдісі эксперименталды әдісболып табылады.</p> |                                                                                                                   |      |                       |
| 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                                                                                                 |      |                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>адам ағзасының жүйелерімен мүшелері құрылымдары мен қызыметтері жайындағы түсінікті қалыптастыру;</li><li>адам организмнің біртұтас әсерленіс әрекеттері қалыптасуындағы негізгі заңдылықтар жайындағы түсінікті қалыптастыру;</li><li>медициналық пәндердің ғылыми және теориялық негізін қамтамасыз ету.</li></ul>                                                                                                                                                           |                                                                                                                   |      |                       |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)                                                                             |      |                       |
| 1ОН                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | физиология анатомия негіздерімен пәні мен міндеттерінің білімдерін көрсетеді және негізгі түсініктерін біледі     |      |                       |
| 2ОН                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | адам денесінің құрылысын көрнекі құралдар арқылы көрсетіп, сау ағзаның қызмет ету                                 |      |                       |

|                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>             ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/>             «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ         </p> |  | <p> <br/>             SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/>             АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»         </p> |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                                                                |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                                                                              |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                                                                             |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                                                               |  | 25 беттің 2 беті                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                                                                                                                                                                                                            |                                             |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|------|
|     | заңдылықтарын түсіндіреді                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |
| 3ОН | тәжірибелік жануарларға зертханалық жұмыстарды жүргізу және сау ағзаның қызметін зерттеу әдістерін түсіндіреді және дағдыларын біледі                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |
| 4ОН | зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің нәтижелерін бағалайды және түсіндіреді                                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |
| 5ОН | Білім алушылар мен оқытушыларға өздерінің білімдері мен дағдыларын практикалық жұмыс жүргізу кезінде көрсетеді және теориялық материалды түсіндіреді                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |
| 5.1 | <b>Пәннің ОН</b>                                                                                                                                                                                           |                                             | <b>Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері</b>                                                                                                                                     |            |                                                                          |      |
|     | 1ОН<br>2 ОН<br>3 ОН                                                                                                                                                                                        |                                             | ОН1- Қазақстан халқына фармацевтикалық көмекті ұйымдастыруда тәжірибе жүзінде білімі мен дағдыларын қолданады.                                                                                                              |            |                                                                          |      |
|     | 5 ОН                                                                                                                                                                                                       |                                             | ОН 9 - Денсаулық сақтау стейкхолдерлері арасында тиімді коммуникация дағдылары, үздіксіз кәсіби дамуға мотивациясы мен мәдени толеранттылығы бар.                                                                           |            |                                                                          |      |
|     | 4 ОН                                                                                                                                                                                                       |                                             | ОН11 - Өмір бойы білім алуға бейімді, кәсіби құзыреттілікті дамыту үшін ғылымдағы, фармациядағы және денсаулық сақтаудағы тұрақты өзгерістер негізінде үздіксіз кәсіби дамудың жеке жоспарын дамыту траекториясын таңдайды. |            |                                                                          |      |
| 6.  | <b>Пән туралы толық ақпарат</b>                                                                                                                                                                            |                                             |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |
| 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.                                                                                                                                                                                         | Дәріс                                       | Тәжір. сабақ                                                                                                                                                                                                                | Зерт.сабақ | БӨЖ                                                                      | ОБӨЖ |
|     |                                                                                                                                                                                                            | 5                                           | 25                                                                                                                                                                                                                          | -          | 51                                                                       | 9    |
| 7.  | <b>Оқытушылар туралы мәліметтер</b>                                                                                                                                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |
| №   | Т.А.Ж.                                                                                                                                                                                                     | Дәрежесі және лауазымы                      |                                                                                                                                                                                                                             |            | Электрондық адресі                                                       |      |
| 1.  | Танабаев Баймахан Дилбарханович                                                                                                                                                                            | Кафедра меңгерушісі, м.ғ.к., профессор м.а. |                                                                                                                                                                                                                             |            | <a href="mailto:b.tanabayev@mail.ru">b.tanabayev@mail.ru</a>             |      |
| 2.  | Жакипбекова Ғалия Сапарқызы                                                                                                                                                                                | б.ғ.к., доцент                              |                                                                                                                                                                                                                             |            | <a href="mailto:zhakipbekova.1974@mail.ru">zhakipbekova.1974@mail.ru</a> |      |
| 3.  | Сабит Ақайлым Ерланқызы                                                                                                                                                                                    | Медицина ғылымдарының магистрі, аға оқытушы |                                                                                                                                                                                                                             |            | <a href="mailto:sae.260996@mail.ru">sae.260996@mail.ru</a>               |      |
| 4.  | Избасарова Мадина Сейсеналиқызы                                                                                                                                                                            | Медицина ғылымдарының магистрі, аға оқытушы |                                                                                                                                                                                                                             |            | <a href="mailto:madiko91.91@mail.ru">madiko91.91@mail.ru</a>             |      |
| 5.  | Сатыбалдиева Назгул Муталханқызы                                                                                                                                                                           | Медицина ғылымдарының магистрі, аға оқытушы |                                                                                                                                                                                                                             |            | <a href="mailto:n a z i 92@mail.ru">n a z i 92@mail.ru</a>               |      |
| 6.  | Мүсірова Айман Егембердіқызы                                                                                                                                                                               | Медицина ғылымдарының магистрі, оқытушы     |                                                                                                                                                                                                                             |            | <a href="mailto:aiman_musirova@mail.ru">aiman_musirova@mail.ru</a>       |      |
| 7.  | Адилханова Рабига Адилхановна                                                                                                                                                                              | Медицина ғылымдарының магистрі, оқытушы     |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |
| 8.  | <b>Тақырыптық жоспар</b>                                                                                                                                                                                   |                                             |                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                          |      |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 3 беті                                                                                                                                                                       |

| Апт<br>а/<br>күн | Тақырып атауы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Пәннің қысқаша<br>мазмұны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Пәннің<br>ОН      | Сағат<br>саны | Оқыту<br>технологиясының<br>формасы/<br>әдістері        | Бағалау<br>әдістері/<br>формалары                                                                                                                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Тәжірибелік сабақ.<br>Физиологиялық,<br>анатомиялық және<br>гистологиялық<br>зерттеу әдістері.<br>Тітіркендіру,<br>тіркеу тәсілдері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Адам<br>организмінің<br>құрылымдық-<br>қызметтік<br>ұйымдастырылуы<br>ның деңгейлері.<br>Тіркеу тәсілдері                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 2             | Шағын<br>топтарда<br>жұмыс,<br>case-study,<br>дискуссия | Чек-парағы<br>(тәжірибелік<br>жұмыстың<br>орындалуын,<br>жағдайлық<br>есептердің<br>шешуін,<br>тақырыптың<br>негізгі<br>сұрақтарын<br>талқылауын,<br>тестілеуді<br>бағалау) |
|                  | ОБӨЖ/БӨЖ<br>тақырыбы және<br>тапсырмасы.<br>Тітіркендіргіштің<br>оптимумдық және<br>пессимумдық<br>жиілігімен күші.<br>Парабиоз.<br>(Н.Е. Введенский)<br>Ет жүйкелік<br>синапс. Құрылысы<br>мен қасиеті.<br>Медиатордың<br>постсинапстық<br>мембрана<br>қабылдағышымен<br>өзара әрекеттесу.<br>Бұлшықеттің<br>жиырылу түрлері.<br>Бұлшықеттің<br>жиырылуы мен<br>босаңсу<br>механизмдері.<br>Бұлшықеттің<br>қажуы.<br>Бұлшықеттердің<br>морфофизиология | Қозғыш тіндердің<br>түріне<br>байланысты<br>тітіркендірудің<br>күшті және<br>жиілігінің<br>сипаттамасы<br>Биологиялық<br>мембраналардың<br>құрылымы,<br>қасиеттері және<br>қызметтері.<br>Белсенді және<br>пассивті<br>тасымалдану<br>түрлері.<br>Қозудың түйіспе<br>арқылы өтуі.<br>Бұлшықеттің<br>жиырылу мен<br>босаңсу<br>механизмі.<br>Бірыңғай салалы<br>бұлшықеттердің<br>морфофизиология<br>лық ерекшелігі | 5 ОН              | 1/7           | Дискуссия,<br>презентация                               | Чек-парағы<br>(презентация<br>ны<br>дайындау мен<br>қорғауды<br>бағалау)                                                                                                    |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 4 беті                                                                                                                                                                       |

|   |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |     |                                                         |                                                                                                                                                                             |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | ық ерекшеліктері                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |     |                                                         |                                                                                                                                                                             |
| 2 | Тәжірибелік сабақ.<br>Қозушы тіндерінің<br>физиологиялық<br>қасиеттері                                                                                       | Қозуды миелінді<br>және миелінсіз<br>жүйке<br>талшықтары<br>өткізу<br>ерекшеліктері.<br>Түйіспе-лердің<br>физиологиялық<br>қасиеттері.<br>Түйіспе арқылы<br>өтудің кезеңдері<br>және тетіктері                                                                                                     | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 2   | Шағын<br>топтарда<br>жұмыс,<br>case-study,<br>дискуссия | Чек-парағы<br>(тәжірибелік<br>жұмыстың<br>орындалуын,<br>жағдайлық<br>есептердің<br>шешуін,<br>тақырыптың<br>негізгі<br>сұрақтарын<br>талқылауын,<br>тестілеуді<br>бағалау) |
|   | ОБӨЖ/БӨЖ<br>тақырыбы және<br>тапсырмасы.<br>ОЖЖ- дағы<br>қозудың өту<br>ерекшеліктері.<br><br>ОЖЖ-нің жеке<br>физиологиясы.<br>Торлы құрылым<br>физиологиясы | Орталық жүйке<br>жүйесіндегі<br>қозуды өткізу<br>координациялық<br>үрдістерін<br>анықтау. ОЖЖ-<br>дегі тежелудің<br>түрлері.<br>ОЖЖ-нің жеке<br>бөлімдерінің<br>анатомиялық<br>құрылысын және<br>қызметін анықтау.<br>Торлы<br>құрылымының<br>(ретикулярлы<br>формация)<br>физиологиялық<br>маңызы | 5 ОН              | 1/7 | Дискуссия,<br>презентация                               | Чек-парағы<br>(презентациян<br>ы<br>дайындау мен<br>қорғауды<br>бағалау)                                                                                                    |
| 3 | Дәріс.<br>Қозушы тіндер<br>физиологиясы.<br>Биоэлектрлік<br>құбылыстар.                                                                                      | Қозғыш тіндер<br>туралы түсінік<br>және жалпы<br>қасиеттері.<br>Қозғыш тіндердің<br>биоэлектрлік<br>потенциалдар.<br>Бұлшық ет<br>тіндерінің<br>құрылысы,                                                                                                                                          | 1ОН               | 1   | Шолу<br>дәріс                                           | Кері байланыс<br>Feedback                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <div>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</div> <div><div>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</div></div> |                              |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 044-42/11 ( )                |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)<br>6В10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                                                                                                                                 | Бас. № 1<br>25 беттің 5 беті |

|   |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                   |     |                                             |                                                                                                                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                 | қасиеттері және қызметі. Жасушаның қозуы кезінде болатын биоэлектрлік құбылыстар.                                                                                    |                   |     |                                             |                                                                                                                                         |
|   | Тәжірибелік сабақ. Жүйке талшықтарының құрылысы мен физиологиялық қасиеттері                                                    | Жүйке талдарының жіктелісі және морфофизиологиялық сипаттамасы. Қозуды миеленді және миелінсіз жүйке талдағыштар арқалы өткізу ерекшеліктері                         | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 1   | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
| 4 | Тәжірибелік сабақ. ОЖЖ-дегі рефлексік іс-әрекеттерінің тетіктері. Рефлекс уақыты                                                | Рефлекс – орталық жүйке жүйесінің бірлестіруші іс-әрекетінің негіздері. Рефлекс түрлері. Рефлексік жолды талдау. Рефлексік шеңбер                                    | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 2   | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
|   | ОБӨЖ/БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Гипофиз. Қалқанша және қалқанды серік безі. Айырша безі.<br><br>Бүйрек үсті безі. Ұйқы безі. | Ішкі сөлініс бездері (гипофиз, қалқанша безі, қалқанды серік безі, айырша безі) және олардың гормондары.<br><br>Бүйрек үсті безі, ұйқы безі және олардың гормондары. | 5 ОН              | 1/8 | Дискуссия, презентация                      | Чек-парағы (презентацияны дайындау мен қорғауды бағалау)                                                                                |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 6 беті                                                                                                                                                                       |

|   |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |     |                                             |                                                                                                                                         |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Аталық жыныс безі.<br>Аналық жыныс безі                                                                                                          | Әйелдердің репродуктивтік қызметі. Ерлердің репродуктивтік қызметі. Аналық бездер жәе аталық бездердің гормоналдық қызметі                                                                                                                                                                                                                 |                   |     |                                             |                                                                                                                                         |
| 5 | Тәжірибелік сабақ. ОЖЖ-дегі тежелу. Жүйке орталықтарының физиологиялық қасиеттері                                                                | Жүйке орталықтарындағы қозу. Жүйке орталықтарын үйлестіруші істерінің негізгі қағидалары: қосарласу, түйістіріліс, жалпы ақырғы (Ч.Шеррингтон) кері байланыс. Доминанта құбылысы және оның (жайылыс, шоғырланыс) қасиеттері (А.А.Ухтомский). Тежелудің түрлері және тетіктері (түйіспеге дейінгі, түйіспеден кейінгі, дәрменсіздік тежелу) | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 2   | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
|   | ОБӨЖ/БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Ішкі орта туралы түсінік. Эритроциттер. Гемоглобин. Гемолиз. Лейкоциттер. Түрлері. Қызметтері. Қанның физика- | Қанның қасиеті. Қан жасушалары және олардың қызметі. Гемолиз және оның түрлері. Қан топтары және қан құюдың физиологиялық негіздері. Гемодинамиканы                                                                                                                                                                                        | 5 ОН              | 1/7 | Дискуссия, презентация                      | Чек-парағы (презентацияны дайындау мен қорғауды бағалау)                                                                                |

|                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>             ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/>             «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ           </p> |  | <p> <br/>             SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/>             АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»           </p> |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                                                                  |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                                                                                |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                                                                               |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                                                                 |  | 25 беттің 7 беті                                                                                                                                                                                                                             |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |   |                                             |                                                                           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>химиялық қасиеті.<br/>Қан құюдағы физиологиялық негіздер.<br/>Гемотрансфузия.<br/>Гемостаз. Қан тамырлардың жіктелуі және құрылысы. Тамыр тонусының гуморалдық реттелісі.<br/>Жүрек тамырлы жүйесінің қызметтерінің реттелісі.<br/>Лимфа жүйесі.<br/>Лимфа түзілуі.<br/>Лимфа айналымы</p> | <p>ң өлшемдік көрсеткіштері.<br/>Қан қысымы.<br/>Систолалық, диастолалық және пульстік.<br/>Жүрек қызметінің реттелу механизмы.<br/>Жүректің гуморальдық реттелуі.<br/>Лимфа жүйесінің қызметтері.<br/>Лимфа айналымы.<br/>Лимфа түзілуі.<br/>Лимфа жүйесінің реттелу қызметі</p>     |                   |   |                                             |                                                                           |
| 6 | <p>Дәріс.<br/>ОЖЖ-ға жалпы сипаттама.<br/>Вегетативтік жүйке жүйесіне морфофункционал ды сипаттама.</p>                                                                                                                                                                                       | <p>Орталық жүйке-жүйесінің бірлестіруші іс-әрекетінің негіздері. Рефлекс орталық жүйке жүйесінің негізгі қызметі. Нейрон-құрылымдық және тірліктік бірлігі.<br/>Вегетативтік жүйке-жүйесінің симпатикалық парасимпатикалық бөлімдерінің құрылысы мен физиологиялық ерекшеліктері.</p> | 1ОН               | 1 | Шолу дәріс                                  | Кері байланыс Feedback                                                    |
|   | <p>Тәжірибелік сабақ.<br/>Бүйрек үсті безінің қыртысты және жұмсақ қабатындағы бөлінетін гормондардың</p>                                                                                                                                                                                     | <p>Бүйрек үсті безі, топографиясы, микрқұрылымы.<br/>Гормондар олардың биологиялық әсері</p>                                                                                                                                                                                          | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 1 | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 8 беті                                                                                                                                                                       |

|   | физиологиялық мән                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |     |                                             | тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау)                                                                           |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Тәжірибелік сабақ.<br>Қан құрамы.<br>Қанның клинико-физиологиялық зерттеу әдістері.<br>Қанның қорғаныстық қызметі | Қан құрамы, мөлшері, қызметі.<br>Зертханалық тексеру әдістері.<br>Қанның қорғаныс қыметі                                                                                                                                        | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН                    | 2   | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
|   | ОБӨЖ. 7 БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы<br>Аралық бақылау № 1                                                        | 1-7 апта ішінде өткен дәрістер, практикалық сабақтар, өзіндік жұмыс тақырыптары                                                                                                                                                 | 1 ОН<br>2 ОН<br>3 ОН<br>4 ОН<br>5 ОН | 1   | Тестілеу                                    | Чек-парағы (тестілеуді бағалау)                                                                                                         |
| 8 | Тәжірибелік сабақ.<br>Жүрек пен тамырлардың құрылысы.<br>Жүрек қызметінің зерттеу әдістері.<br>ЭКГ                | Жүректің құрылысы, қызметі, топографиясы.<br>Жүрек тамырлары.<br>Жүрек етінің физиологиялық қасиеті мен ерекшеліктері.<br>Жүрек қызметінің зерттеу әдістері: физиологиялық және клиникалық.<br>Жүректің гемодинамикалық қызметі | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН                    | 2   | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
|   | ОБӨЖ/БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы.                                                                                | Тыныс алу жүйесінің жалпы құрылысы.                                                                                                                                                                                             | 5 ОН                                 | 1/8 | Дискуссия, презентация                      | Чек-парағы (презентацияны)                                                                                                              |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 9 беті                                                                                                                                                                       |

|    |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |   |                                             |                                                                                                                                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Тін мен өкпедегі газ алмасу                                                     | Демалу, дем шығару, альвеола ауасының құрамы. Қан мен альвеола ауасы, арасындағы газ алмасу тетіктері. Тыныс алудың реттелуі                                                                                                                                                                   |                   |   |                                             | дайындау мен қорғауды бағалау)                                                                                                          |
| 9  | Дәріс.<br>Қан жүйесі.<br>ІСБ жеке физиологиясы                                  | Қанның физикалық, химиялық жалпы қасиеттері. Қан құрамы, мөлшері және қызметі. Қанның формалық элементтері. Қан топтары. Ішкі сөлініс бездерінің физиологиясы. (гипофиз, қалқанша безі, қалқанды серік безі, айырша безі, бүйрек үсті безі, ұйқы безі, жыныс бездері) және олардың гормондары. | 1ОН               | 1 | Шолу дәріс                                  | Кері байланыс Feedback                                                                                                                  |
|    | Тәжірибелік сабақ.<br>Қан қысымы.<br>Артериалды тамырдың соғуы.<br>Сфигмография | Қан қысымы. Систолалық, диастолалық және айырымдық қысым. Сфигмография. Веналық тамыр соғуы. Флебография                                                                                                                                                                                       | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 1 | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
| 10 | Тәжірибелік сабақ.                                                              | Жүрек қан                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2ОН               | 2 | Шағын                                       | Чек-парағы                                                                                                                              |

|                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ                        |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                                  |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                    |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)<br>6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы |  | Бас. № 1<br>25 беттің 10 беті                                                                                                                                                    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |     |                                             |                                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Жүрек қан тамырлар жүйесінің реттелісі                                                                                                                                                                                             | тамырлар жүйесінің жүйкелік және гуморальдық реттелісі. Жүрекке экстеро және интерорецепторлардың әсері. Вазоконстрикторлар және вазодилататорлар                                                                                                                                                                                                                       | 3ОН<br>4ОН        |     | топтарда жұмыс, case-study, дискуссия       | (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
|    | ОБӨЖ/БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Ауыздағы, қарындағы және ішектегі асқорытылуы. Ағзаның энергиялық шығыны. Тиімді тамақтану физиологиясы. Тамақтану тәртібі. Дәрумендер және олардың түрлері, ағзаның тіршілік әрекетінің маңызы | Ас қорытудың жалпы сипаттамасы. Ас қорыту жүйелерінің қызметтері (секреция, жиырылуы, сіну, экскреция, инкреция). Ас қорыту сөлдерінің құрамы және қасиеті. Зат және энергия алмасуының маңызы. Энергия шығымын анықтау әдістемелері. (тікелей және жанама каллориметрия). Құнарлы, тиімді тамақтану тәртібі Дәрумендер және олардың түрлері. Дәрумендердің қажеттілігі | 5 ОН              | 1/7 | Дискуссия, презентация                      | Чек-парағы (презентацияны дайындау мен қорғауды бағалау)                                                                     |
| 11 | Тәжірибелік сабақ. Тыныс алу мүшелері анатомиялық құрылысы. Сыртқы тынысты                                                                                                                                                         | Тынысалу жүйелерінің жалпы құрылысы. Ацинус - өкпенің құрлымдық,                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 2   | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық                                                                       |

|                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> ONTÜSTIK QAZAQSTAN<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p> |  | <p> <br/> SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p> |
| <p>Морфофизиология кафедрасы</p>                                                                                         |  | <p>044-42/11 ( )</p>                                                                                                                                                                                       |
| <p>«Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)</p>                                      |  | <p>Бас. № 1</p>                                                                                                                                                                                            |
| <p>6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы</p>                                                                        |  | <p>25 беттің 11 беті</p>                                                                                                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |     |                        |                                                                                         |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>зерттеу әдісі.<br/>Тынысалудың реттелісі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>тірліктік бірлігі.<br/>Қазіргі кездегі тынысалу орталығы жайындағы пайымдаулар (жұлын, сопақша ми, варольев көпірі, гипоталамус, ми қыртысы).<br/>Тынысалу орталығы автоматиясы және оның гуморалдық және жүйкелік түрткілері</p>                                                                                                                                                          |      |     |                        | <p>есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау)</p> |
|  | <p>ОБӨЖ/БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы.<br/>Соматосенсорлы жүйе физиологиясы. (тері, дәм, иіс талдағыштары).<br/>Тепе-теңдік талдағышы.<br/>Тактильді талдағыш.<br/>Ауырсыну.<br/>Зерде.       Ықылас.<br/>Сана.       Ойлау.<br/>Сөйлеу.<br/>Ұйқы физиологиясы және түс көру.<br/>Қыртыстық тежелу және оның түрлері.</p> | <p>Әлемді тану дағы талдағыштардың рөлі. Дәм сезу талдағышының құрылысы.<br/>Өткізгіш жолдары мен орталықтары.<br/>Тепе-теңдік талдағышының қабылдағыш, аралық, қыртыстық бөлімдері.<br/>Тактильді талдағышының қабылдағыш, аралық, қыртыстық бөлімдері.<br/>Сана мен ойлауға түсінік. Сөйлеу.<br/>Ықылас. Естің қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді механизмы.<br/>Ұйқының нейрофизиология</p> | 5 ОН | 1/7 | Дискуссия, презентация | <p>Чек-парағы (презентацияны дайындау мен қорғауды бағалау)</p>                         |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 12 беті                                                                                                                                                                      |

|    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |                   |   |                                                         |                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                         | лық механизмі.<br>Ішкі және сыртқы<br>тежелу, оның<br>түрлерімен<br>механизмі.<br>Қыртыстық<br>үрдістің<br>динамикасы<br>(иррадиация,<br>концентрация,<br>индукция)                                              |                   |   |                                                         |                                                                                                                                                                             |
| 12 | Дәріс.<br>Жүрек-<br>қантамырлар<br>физиологиясы.                                                                        | Жүрек-қантамыр<br>жүйесінің жалпы<br>сипаттамасы.<br>Жүректің<br>бірегейлігі. Қан<br>тамырларының<br>морфологиялық<br>және қызметтік<br>ерекшеліктері.<br>Жүрек-қантамыр<br>жүйесінің<br>қызметінің<br>реттелуі. | 1ОН               | 1 | Шолу<br>дәріс                                           | Кері байланыс<br>Feedback                                                                                                                                                   |
|    | Тәжірибелік сабақ.<br>Ішек-қарын<br>жолдарындағы<br>тағамның<br>қорытылуы, сіңуі,<br>сіну үрдістері<br>тексеру әдістері | Асқорытудың<br>түрлері және<br>маңызы.<br>Асқорыту бездері.<br>Асқорыту сөлі<br>мен ферменттері.                                                                                                                 | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 1 | Шағын<br>топтарда<br>жұмыс,<br>case-study,<br>дискуссия | Чек-парағы<br>(тәжірибелік<br>жұмыстың<br>орындалуын,<br>жағдайлық<br>есептердің<br>шешуін,<br>тақырыптың<br>негізгі<br>сұрақтарын<br>талқылауын,<br>тестілеуді<br>бағалау) |
| 13 | Тәжірибелік сабақ.<br>Физикалық және<br>химиялық жылу<br>реттелуі                                                       | Термореттелудің<br>физикалық<br>сипаттамасы<br>(жылуды<br>сейілдіру, өткізу,<br>булану). Жылу<br>шығару механизмі                                                                                                | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН | 2 | Шағын<br>топтарда<br>жұмыс,<br>case-study,<br>дискуссия | Чек-парағы<br>(тәжірибелік<br>жұмыстың<br>орындалуын,<br>жағдайлық<br>есептердің<br>шешуін,<br>тақырыптың                                                                   |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 13 беті                                                                                                                                                                      |

|    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |                                      |   |                                             |                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |                                      |   |                                             | негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау)                                                                                      |
| 14 | Тәжірибелік сабақ. Көру талдағышы                                                       | Анализаторлар (сенсорлық жүйелері). Көру талдағышы                                                                                                                                                      | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН                    | 2 | Шағын топтарда жұмыс, case-study, дискуссия | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын, жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
|    | ОБӨЖ. Аралық бақылау № 2                                                                | 8-15 апта ішінде өткен дәрістер, практикалық сабақтар, өзіндік жұмыс тақырыптары                                                                                                                        | 1 ОН<br>2 ОН<br>3 ОН<br>4 ОН<br>5 ОН | 1 | Тестілеу                                    | Чек-парағы (тестілеуді бағалау)                                                                                                         |
| 15 | Дәріс. Асқорыту жүйесінің құрылымдық-тірліктік ұйымдастырылуы. Зат және энергия алмасу. | Асқорыту жүйесіне жалпы сипаттама. Асқорыту жүйесінің қызметі (секреция, моторикасы, сіңірілуі, экскреция). Асқорыту жүйесінің секрецияларының құрамы мен қасиеттері. Зат алмасу мен энергияның маңызы. | 1ОН                                  | 1 | Шолу дәріс                                  | Кері байланыс Feedback                                                                                                                  |
|    | Тәжірибелік сабақ. Есту талдағышы                                                       | Есту талдағышы. Сыртқы, ортаңғы және ішкі құлақтың жалпы                                                                                                                                                | 2ОН<br>3ОН<br>4ОН                    | 1 | Шағын топтарда жұмыс, case-study,           | Чек-парағы (тәжірибелік жұмыстың орындалуын,                                                                                            |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 14 беті                                                                                                                                                                      |

|                                                    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                            |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    |                                                                                                                   | құрылысы мен физиологиялық маңызы                                                                                                                              |                                                                                                                                |                                                                                                                         | дискуссия                                                                                                                                        | жағдайлық есептердің шешуін, тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылауын, тестілеуді бағалау) |
| 9.                                                 | Оқыту әдістері                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                            |
| 9.1                                                | Дәріс                                                                                                             | шолу                                                                                                                                                           |                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                            |
| 9.2                                                | Тәжірибелік сабақ                                                                                                 | шағын топтарда жұмыс; case-study; дискуссия; TBL                                                                                                               |                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                            |
| 9.3                                                | БӨЖ/ОБӨЖ                                                                                                          | дискуссия; презентация                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                            |
| 9.4                                                | Аралық бақылау                                                                                                    | тестілеу                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                            |
| 10.                                                | Бағалау критерийлері                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                            |
| 10.1 Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                            |
| ОН №                                               | Оқыту нәтижелері                                                                                                  | Қанағаттанарлықсыз                                                                                                                                             | Қанағаттанарлық                                                                                                                | Жақсы                                                                                                                   | Өте жақсы                                                                                                                                        |                                                                                            |
| 1ОН                                                | Физиологияның анатомия негіздерімен пәні мен міндеттерінің білімдерін көрсетеді және негізгі түсініктерін біледі; | егер білім алушы жауапта қателер болған жағдайда, қойылған сұрақтың мәнін дұрыс түсінбеуде, физиологияда ғылыми терминологияны пайдалана алмауында көрсетілді; | егер білім алушы негізгі ұғымдарда қателер жіберілген кезде көрсетіледі, қорытынды қысқаша тұжырымдалады және негіздемесі жоқ; | егер білім алушы материалды дұрыс жеткізе алса, бірақ жауаптың мазмұны мен формасында кейбір дәлсіздіктер болуы мүмкін; | егер білім алушы негізгі ұғымдарға ие болса, білімінің тереңдігін және бағдарлауға оңай оқу материалының мазмұнын толық меңгергендігін көрсетсе. |                                                                                            |
| 2ОН                                                | Адам денесінің анатомиялық құрылымдарын көрнекі құралдар арқылы көрсетіп, сау ағзаның қызмет ету заңдылықтарын    | егер білім алушы қателесе, адам денесінің құрылысын көрнекі құралдарда                                                                                         | егер білім алушы адам денесінің құрылысын көрнекі құралдар бойынша                                                             | егер білім алушы адам денесінің құрылысын көрнекі құралдарда қатесіз                                                    | егер білім алушы өз уақытында және сауатты түрде көрнекі                                                                                         |                                                                                            |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 15 беті                                                                                                                                                                      |

|     |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | біледі;                                                                                                                                | көрсете алмаса және сау дененің қызмет ету заңдылықтарын түсіндіре алмаса қойылады;                                                                                                   | көрсету кезінде қателіктер жіберсе, белсенділік танытпаса, сау дененің қызмет ету заңдылықтарын толық түсіндіре алмаса, қойылады;                                                     | көрсетіп, сау дененің қызмет ету заңдылықтарын талқылауға белсенді қатысқан жағдайда қойылады;                                                                                      | құралдар бойынша адам денесінің құрылысын көрсетсе, практикалық жұмыстарды орындаса, зерттеу нәтижелерін талқылауға белсенді түрде қатысса, сау дененің қызмет ету заңдылықтарын түсіндірсе, орынды қорытынды. |
| ЗОН | Тәжірибелік жануарларға зертханалық жұмыстарды жүргізу және сау ағзаның қызметін зерттеу әдістерін түсіндіреді және дағдыларын біледі; | егер білім алушы тәжірибелік жануарларға зертханалық жұмыстарды жүргізу кезінде студенттің жеткілікті білім деңгейі болмаса, қателіктер жіберсе және сау организмнің қызметін зерттеу | егер білім алушы тәжірибелік жануарларға зертханалық жұмыстарды өз бетімен жүргізу қиынға соғатын болса және сау ағзаның қызметін зерттеу әдістемесінде қателіктер жіберсе, қойылады; | егер білім алушы теориялық білімі болса, сау дененің функцияларын зерттеу әдістерін қолдана отырып, тәжірибелік жануарларға зертханалық жұмыс жүргізу дағдылары болса, бірақ кейбір | егер егер білім алушы қатесіз болса және тәжірибелік жануарларға зертханалық жұмыс жүргізу дағдысы болса және сау организмнің қызметін зерттеу әдістерін өз                                                    |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 16 беті                                                                                                                                                                      |

|     |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |                                                                                                                             |                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                    | әдістерін өз бетінше көрсете алмаса қойылады;                                                                                     |                                                                                                                                 | қателіктер жіберсе, қойылады;                                                                                               | бетінше көрсете алса, қойылады.                                                                                                                               |
| 4ОН | Зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің нәтижелерін бағалайды және түсіндіреді;                                                              | егер білім алушы қателіктер жіберсе, зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің нәтижелерін мүлдем түсіндіре алмаса, қойылады; | егер білім алушы зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің нәтижелерін түсіндіруде қиналса, қойылады;                       | егер білім алушы зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің нәтижелерін түсіндіруде болмашы қателіктер жіберсе қойылады; | егер білім алушы зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің нәтижелерін дер кезінде және қатесіз түсіндірсе қойылады.                                      |
| 5ОН | Білім алушы мен оқытушыларға өздерінің білімдері мен дағдыларын практикалық жұмыс жүргізу кезінде көрсетеді және теориялық материалды түсіндіреді; | егер білім алушы практикалық жұмысты жүргізу әдістемесін көрсете алмаса және теориялық материалды түсіндіре алмаса қойылады;      | егер білім алушы практикалық жұмыс дағдыларын көрсетуде қиналса және теориялық материалды түсіндіру кезінде қателіктер жіберсе; | егер білім алушы практикалық жұмыс және теориялық материалды түсіндіру кезінде қателіктер жіберген жағдайда қойылады;       | егер білім алушы студент материалда рды анық жеткізе алса, білімі болса, практикалық жұмыс дағдыларын көрсетсе және теориялық материалды түсіндірсе қойылады. |

|                                                          |                                               |                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.2 Бағалау критерийлері</b>                         |                                               |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Тәжірибелік сабақты бағалауға арналған чек-парағы</b> |                                               |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Бақылау түрі</b>                                      | <b>Баға</b>                                   | <b>Бағалау критерийлері</b>                                                                                                                                                                               |
| Тәжірибелік жұмысты орындау                              | Өте жақсы<br>95-100<br>90-94<br>баллға сәйкес | - тәжірибелік жұмысты уақытында, еш-қандай қателіксіз, орындады және оның есебін тапсырды;<br>- жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты;<br>- негізделген қорытынды жасады, ой-өрісінің биіктігін |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 17 беті                                                                                                                                                                      |

|                          |                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                             | көрсетті                                                                                                                                                                                        |
|                          | Жақсы<br>85-89<br>80-84<br>75-79<br>70-74<br>баллға сәйкес  | - тәжірибелік жұмысты уақытында орындады және, принципіалды емес қателер жіберіп, оның есебін тапсырды;<br>- жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласты                                    |
|                          | Қанағаттанарлық<br>65-69<br>60-64<br>50-54<br>баллға сәйкес | - тәжірибелік жұмысты уақытында орындады және, принципіалды қателер жіберіп, оның есебін тапсырды;<br>- жұмыс кезінде белсенділік танытпады, оқытушы көмегіне қажет етті                        |
|                          | Қанағаттанарлықсы<br>з<br>25-49<br>баллға сәйкес            | - тәжірибелік жұмысының есебін уақытында тапсырмады, орындау барысында дөрекі қателерді жіберді, бағдарламадағы тәжірибелік жұмысты түгел орындамады;<br>- жұмыс нәтижесін талқылауға қатыспады |
|                          | Қанағаттанарлықсы<br>з<br>0-24<br>баллға сәйкес             |                                                                                                                                                                                                 |
| Жағдайлық есептерді шешу | Өте жақсы<br>95-100<br>90-94<br>баллға сәйкес               | - жағдайлық есептерді уақытында шешті;<br>- барлық сұрақтарына толық жауабын берді                                                                                                              |
|                          | Жақсы<br>85-89<br>80-84<br>75-79<br>70-74<br>баллға сәйкес  | - жағдайлық есептерді уақытында шешті;<br>- барлық сұрақтарына толық жауабын берді;<br>- жағдайлық есептерді шешу барысында принципіалды емес қателерді жіберді                                 |
|                          | Қанағаттанарлық<br>65-69<br>60-64<br>50-54<br>баллға сәйкес | - жағдайлық есептерді уақытында шешті;<br>- сұрақтарына толық емес жауабын берді;<br>- жағдайлық есептерді шешу барысында принципіалды қателерді жіберді                                        |
|                          | Қанағаттанарлықсы<br>з<br>25-49<br>баллға сәйкес            | - жағдайлық есептерді дұрыс шеше алмады немесе мүлдем шеше алмады;<br>- жағдайлық есептерді шешу барысында дөрекі қателерді жіберді                                                             |
|                          | Қанағаттанарлықсы<br>з<br>0-24<br>баллға сәйкес             |                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>             ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/>             «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ           </p> |  | <p> <br/> <b>SKMA</b><br/>             -1979-<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/>             АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»           </p> |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                                                                  |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                                                                                       |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                                                                               |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                                                                 |  | 25 беттің 18 беті                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                        |                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тақырыптың негізгі сұрақтарын талқылау | Өте жақсы<br>95-100<br>90-94<br>баллға сәйкес               | - білім алушы талқылау кезінде ешқандай қателер жібермеді;<br>- патофизиологияның теориялармен концепцияларына және бағыттарына сүйене отырып оларға сыни бағалау берді;<br>- басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды |
|                                        | Жақсы<br>85-89<br>80-84<br>75-79<br>70-74<br>баллға сәйкес  | - талқылау кезінде маңызды қателер жібермеген, сәйкессіздіктер мен принципіалды емес қателер жіберді, оларды өзі түзетті;<br>- оқытушы көмегімен бағдарлама материалдарын жүйеге келтірді                                   |
|                                        | Қанағаттанарлық<br>65-69<br>60-64<br>50-54<br>баллға сәйкес | - талқылау кезінде принципіалды қателер жіберді;<br>- тек оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттермен шектелді; - материалдарды жүйелеуде едәуір қиналды                                                                            |
|                                        | Қанағаттанарлықсыз<br>25-49<br>баллға сәйкес                | - талқылау кезінде дөрекі қателерді жіберді;<br>- сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиетті оқымады;<br>- патофизиологияның ғылыми терминологиясын пайдалана алмады                                                          |
|                                        | Қанағаттанарлықсыз<br>0-24<br>баллға сәйкес                 |                                                                                                                                                                                                                             |
| Тестілеу                               | Өте жақсы<br>95-100<br>90-94<br>баллға сәйкес               | 90-100% тест тапсырмаларын дұрыс орындады                                                                                                                                                                                   |
|                                        | Жақсы<br>85-89<br>80-84<br>75-79<br>70-74<br>баллға сәйкес  | 70-89% тест тапсырмаларын дұрыс орындады                                                                                                                                                                                    |
|                                        | Қанағаттанарлық<br>65-69<br>60-64<br>50-54<br>баллға сәйкес | 50-69% тест тапсырмаларын дұрыс орындады                                                                                                                                                                                    |
|                                        | Қанағаттанарлықсыз<br>25-49 баллға сәйкес                   | 50% төмен тест тапсырмаларын дұрыс орындады                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 19 беті                                                                                                                                                                      |

|                                                   |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Қанағаттанарлықсы<br>з<br>0-24 баллға сәйкес                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ОБӨЖ- БӨЖ-н бағалауға арналған чек-парағы</b>  |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Бақылау түрі</b>                               | <b>Баға</b>                                                 | <b>Бағалау критерийлері</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Презентацияны дайындау және қорғау                | Өте жақсы<br>95-100<br>90-94<br>баллға сәйкес               | - уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты презентацияны дайындады, көлемі 20 қысқаша және маңызды слайдтан кем емес, 5 әдебиеттерден кем емес, толық ашылған жоспары бар;<br>- тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер келтірді;<br>- қорғау кезінде терең білімін көрсетті және барлық қойған сұрақтарға қатесіз жауап берді        |
|                                                   | Жақсы<br>85-89<br>80-84<br>75-79<br>70-74<br>баллға сәйкес  | - уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты презентацияны дайындады, көлемі 20 қысқаша және маңызды слайдтан кем емес, 5 әдебиеттерден кем емес, толық ашылған жоспары бар;<br>- тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер келтірді;<br>- қорғау кезінде жақсы білімін көрсетті және сұрақтар қойғанда принципіалды емес қателер жіберді |
|                                                   | Қанағаттанарлық<br>65-69<br>60-64<br>50-54<br>баллға сәйкес | - 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;<br>- тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер мен суреттер аз келтірді;<br>- қорғау кезінде сұрақтарға сенімді жауап берді, принципіалды қателер жіберді       |
|                                                   | Қанағаттанарлықсы<br>з<br>25-49<br>баллға сәйкес            | - 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;                                                                                                                                     |
|                                                   | Қанағаттанарлықсы<br>з<br>0-24<br>баллға сәйкес             | - сұрақтарға жауап бергенде дөрекі қателерді жіберді немесе сұрақтарға жауап бере алмады және презентацияны қорғай алмады                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Аралық аттестаттау – компьютерлік тестілеу</b> |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі</b>        |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Әріптік жүйемен бағалау</b>                    | <b>Баллдардың сандық эквиваленті</b>                        | <b>Пайыздық мазмұны</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                   |                                                             | <b>Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Морфофизиология кафедрасы                                                                                 |  | 044-42/11 ( )                                                                                                                                                                          |
| «Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)                              |  | Бас. № 1                                                                                                                                                                               |
| 6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы                                                                |  | 25 беттің 20 беті                                                                                                                                                                      |

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

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>11.</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Электрондық ресурстар | 1. ОҚМА электрондық кітапхана - <a href="https://e-lib.skma.edu.kz/genres">https://e-lib.skma.edu.kz/genres</a><br>2. Республикалық ЖОО аралық электрондық кітапхана – <a href="http://rmebrk.kz/">http://rmebrk.kz/</a><br>3. «Акнурпресс» электрондық кітапхана - <a href="https://www.aknurpress.kz/">https://www.aknurpress.kz/</a><br>4. «Эпиграф» электрондық кітапхана - <a href="http://www.elib.kz/">http://www.elib.kz/</a><br>5. Эпиграф - мультимедиялық оқулықтар порталы <a href="https://mbook.kz/ru/index/">https://mbook.kz/ru/index/</a><br>6. IPRSMART электрондық кітапхана <a href="https://www.iprbookshop.ru/auth">https://www.iprbookshop.ru/auth</a><br>7. «Заң» ақпараттық-құқықтық база - <a href="https://zan.kz/ru">https://zan.kz/ru</a><br>8. Cochrane Library - <a href="https://www.cochranelibrary.com/">https://www.cochranelibrary.com/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Электронды оқулықтар  | 1. Шандаулов А.Х. Жалпы физиология негіздері <a href="https://mbook.kz/ru/index_brief/374/">https://mbook.kz/ru/index_brief/374/</a><br>2. Миндубаева Ф.А., Абушахманова А.Х., Шандаулов А.Х. Физиология пәнінен практикалық сабақтарға арналған нұсқау/Оқу – әдістемелік құрал.- Алматы, Эверо, 2020.-175 б. <a href="https://www.elib.kz/ru/search/read_book/605/">https://www.elib.kz/ru/search/read_book/605/</a><br>3. Адам физиологиясы. Динамикалық сызбалар: оқулық / [Электронный ресурс] К. В. Судаков [ж.б.] ; қазақтіл. ауд. М. Қ. Қанқожа. - Электрон.текстовые дан. (105Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 464б. 4. Қалыпты физиология [Электронный ресурс] : оқулық / қаз.тіл. ауд. Ф. А. Миндубаева ; ред. К. В. Судаков. - Электрон.текстовые дан. (1,42Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет.эл. опт. диск<br>5. Адам физиологиясы. 1-кітап. Торманов Н., Төлеуханов С. , 2015 <a href="http://rmebrk.kz/book/1153557">http://rmebrk.kz/book/1153557</a><br>6. Торманов, Н., Төлеуханов, С. Адам физиологиясы: оқулық: Оқулық. 1-кітап. - Алматы: Бастау, 2015. - 344б. <a href="http://rmebrk.kz/book/1153557">http://rmebrk.kz/book/1153557</a><br>7. Шандаулов А.Х. Жалпы физиология негіздері: оқулық / А.Х. |

|                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONȚUSTIK QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>                                                            |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Морфофизиология кафедрасы<br/>«Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)<br/>6В10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы</p> |                                                                                   | <p>044-42/11 ( )<br/>Бас. № 1<br/>25 беттің 21 беті</p>                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Шандаулов.–Алматы:Эверо, 2020.– 232 бhttps://www.elib.kz/ru/search/read_book/6998/<br/>8. Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы/Оқу-әдістемелікқұралы / В.Қ. Қасымбеков, Р.Е., Нұргалиева, А.Т. Қалдыбаева. – Алматы: Эверо, 2020. –152 б.<br/><a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/2776/">https://elib.kz/ru/search/read_book/2776/</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Әдебиет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>1. Негізгі әдебиеттер:</b><br/>1. Адам физиологиясы. 1том :оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ; Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы :Эверо, 2015. - 294 бет<br/>2.Адам физиологиясы. 2том :оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ; Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы :Эверо, 2015. - 320 бет<br/>3.Адам физиологиясы. 3 том :оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ;Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы :Эверо, 2015. - 320 бет<br/>4.Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 1 том :оқулық /. - 3-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 234 бет<br/>5.Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 2 том :оқулық. - 3-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 238 бет<br/>6.Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 3 том :оқулық. - 3-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 218 бет<br/>7.Сайдахметова, А. С. Физиологиядан тәжірибелік сабақтарға нұсқаулар: оқу құралы. - Караганды : АҚНҰР, 2016. - 260 бет. с.<br/>8.Қалыпты физиология: оқулық / РФ БҒМ ; ред. басқ. К. В. Судаков; М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет. + эл. опт. Диск<br/><b>Қосымша әдебиеттер:</b><br/>1.Қасымбеков, В. Қ. Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы: оқу-әдістемелік құрал / Алматы : Эверо, 2016. - 152 бет. с.<br/>2.Қасымбеков, В. Қ. Физиологиялық зерттеу әдістері: оқу- әдістемелік құрал / В. Қ. Қасымбеков, Ф. К. Балмағанбетова, А. Т. Қалдыбаева. - Алматы : Эверо, 2016. – 176<br/>3.Рахыжанова, С. О. Физиология анатомия негіздерімен: оқуқұралы / С. О. Рахыжанова, А. С. Сайдахметова, Г. М. Токешева ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; СММУ. - ; СММУ оқу-әдістемелік кеңесі шешімімен бекіт. және бас. ұсынылған. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 200 бет.<br/>4.Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша-қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский (физиологический)</p> |
| 12.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Пән саясаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Білім алушыларға қойылатын талаптар (сабаққа қатысуы, тәртібі, бағалау саясаты, айыппұлдар, ынталандыру шаралары және т.б.)</b><br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• медициналық этика және деонтологияны сақтау;</li> <li>• академияда темекі шекпеу;</li> <li>• кафедрада тазалықты сақтау;</li> <li>• оқу бөлмелеріндегі жиһазды бұзбау;</li> </ul> </p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>                                                            |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Морфофизиология кафедрасы<br/>«Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)<br/>6B10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы</p> |                                                                                   | <p>044-42/11 ( )<br/>Бас. № 1<br/>25 беттің 22 беті</p>                                          |

- оқулықтарды абайлап сақтау;
- медицина ЖОО білім алушыларға сай келбетін сақтау;
- техника қауіпсіздігінің ережелерін сақтау;
- карантин кезінде медициналық маскаларды тағып жүру және санитарлық-эпидемиялық режимді;
- себепсіз сабақтарды жібермеу;
- себепті жіберілген сабақтарды уақытында қайта өту, тек қана деканаттың рұқсат қағазы болғанда және оқытушымен белгіленген уақытында;
- сабақтардан кешікпеу;
- сабақтарда қажетті құжаттар болу керек: силлабус, тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар, дәрістер, дәптер және оқулық; сабақтарға дайындалып келу;
- сабақтарға дайындалып келу;
- сабақ кезінде белсенді болу;
- сабақ кезінде тиісті емес жұмыстар мен айналыспау: сөйлему, темекі шекпеу, сағыз шайнамау, тамақ жемеу, телефонмен қолданбау, музыка тындамау, газеттер мен журналдарды оқымау, басқа пәннің сабақтарға дайындалмау;
- үзіліс кезінде тыныштық пен тәртіпті сақтау;
- кесте бойынша БӨЖ дайындау және тапсыру (электронды түрінде).

**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 білім алушыға ескерту жасалынады;
- жүйелі түрде пән саясатының бұзғаны үшін білім алушының тәртібі жөніндегі мәлімет факультет деканатына беріледі;

**Қорытынды бақылауға жіберілмеу критерийлері:**

- бақылаудың бір түрінен (АБ 1, АБ 2, ағымдық бақылаудың орташа бағасы) қанағаттанарлықсыз баға алған білім алушы пән бойынша қорытынды бақылауға жіберілмейді.

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13. | <b>Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|     | «ОҚМА» АҚ академиялық саясаты. 4-т. Білім алушының ар-намыс кодексі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|     | <p>Пәнді бағалау саясаты</p> <p>Қорытынды баға ағымдағы бақылаудың орташа бағасы, аралық бақылаудың орташа бағасы және қорытынды бақылаудың бағасы негізінде автоматты түрде есептеледі.</p> $\text{Қорытынды баға (100\%)} = \text{ЖР (60\%)} + \text{ҚБ (40\%)}$ $\text{ЖР (60\%)} = \text{АБорт (20\%)} + \text{АғБорт (40\%)}$ $\text{АБорт} = (\text{АБ1} + \text{АБ2}) : 2$ $\text{Қорытынды баға (100\%)} = \text{АБорт} \times 0,2 + \text{АғБорт} \times 0,4 + \text{ҚБ} \times 0,4$ <p><b>ЖР</b> – жіберілу рейтингісі<br/> <b>ҚБ</b> – қорытынды бақылау бағасы<br/> <b>АБорт</b> – аралық бақылаудың орташа бағасы айыппұл баллдарын ескергенде</p> |

|                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>                                                            |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Морфофизиология кафедрасы<br/>«Физиология анатомия негіздерімен» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)<br/>6В10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы</p> |                                                                                   | <p>044-42/11 ( )<br/>Бас. № 1<br/>25 беттің 23 беті</p>                                          |

|     |                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p><b>АғБорт</b> – ағымдық бақылаудың орташа бағасы БӨЖ ескергенде<br/><b>АБ1</b> – аралық бақылау 1<br/><b>АБ2</b> – аралық бақылау 2</p> |
| 14. | Бекіту және қайта қарау                                                                                                                    |

| Кітапхана-ақпараттық орталығымен келісілген күні | Хаттама № 9  | КАО басшысы Т.А.Ж.         | Қолы                                                                                 |
|--------------------------------------------------|--------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | 14.06.24     | Дарбичева Р.И.             |   |
| Кафедрада бекітілген күні                        | Хаттама № 10 | Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж. | Қолы                                                                                 |
|                                                  | 28.05.24     | Танабаев Б.Д.              |   |
| БББ АК мақұлданған күні                          | Хаттама № 11 | ББК төрағасы Т.А.Ж.        | Қолы                                                                                 |
|                                                  | 18.06.24     | Токсанбаева Ж.С.           |  |
| Қайта қарау күні                                 | Хаттама №    | Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж. | Қолы                                                                                 |
|                                                  |              | Танабаев Б.Д.              |                                                                                      |