

**«БИОЛОГ ЗЕРТТЕУШІ»
ҚОСЫМША (MINOR) БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Кімге арналған: «Биолог зерттеуші» (Minor) бағдарламасы 6B05101-биология білім беру бағдарламасының білім алушыларына

Өзектілігі: Minor «Биолог зерттеуші» бағдарламасы, биология саласында ғылыми зерттеу орталықтарында, білім беру орындарында ғылыми, ғылыми-техникалық зерттеу жұмыстарын орындаушы мамандар даярлауда өзекті бағдарлама.

Негіздеме: «Биолог зерттеуші» қосымша бағдарламасына кіретін паразитология, медициналық биология негіздері және жас ерекшеліктері физиологиясы пәндері, студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуіне жаңа мүмкіндіктер береді. Білім алушылар биологияның заманауи мәселелерін, қоғамдық денсаулық негіздерін, оның ішінде өскелең ұрпақтың денсаулығын сақтауды, өсімдіктер мен жануарлар әлемінің патогендік биологиялық факторларын түсінеді.

Мақсаты: Білім алушылардың бойында ғылыми, ғылыми-техникалық зерттеу жұмыстарын орындауда кәсіби біліктіліктерін қалыптастырып, биология саласының заманауи мәселелері туралы білімдерін жетілдіру.

Бағдарламаның сипаттамасы:

1. «Биолог зерттеуші» (Minor) бағдарламасы 3 пәннен тұрады, әр пән 5 кредит, қорытындысында білім алушы 15 кредит меңгеруі тиіс.
2. «Биолог зерттеуші» (Minor) бағдарламасы пререквизиттерді қажет етпейді.
3. Бакалавр дәрежесі үшін кредиттер саны өзгеріссіз қалады-240 кредиттен кем емес.

Бағдарламаның мазмұны:

Пән атауы	Пәннің сипаттамасы	Қалыптасатын оқыту нәтижелері
Медициналық биология.	Медициналық биология — жалпы биология ғылымының бір тармағы болып табылады және адам анатомиясымен тығыз байланысты. Бұл салада негізінен адамның денсаулығы мен оның ішкі мүшелерінің саулығы және тұқым қуалау ақпараты туралы, сонымен қатар заманауи биотехнологияның бір саласы генетикалық инженерия туралы білім беріледі. Биологиялық модельдеу әдістерін қолдана отырып, олар көптеген адам ауруларының пайда болуы мен даму механизмдерін зерттейді, олардың алдын - алу және емдеу әдістерін жасайды. Адам гендерінің құрылымын зерттеу, басқа жасушаларға оқшаулау және енгізу әдістері болашақта тұқымқуалайтын ауруларға гендік терапия жүргізуге мүмкіндік береді	ОН 1- студенттер медицина, генетика, адамгенетикасы салаларына қатысты мәліметтерді толыққанды біледі ОН 2- студенттер медициналық биомеханика заңдарын біледі ОН 3-медико-биологиялық генетикалық кеңес бере алады ОН 4-онкологиялық аурулардың туындау себептерін, олардың алдын алу шаралары біледі ОН 5- ағзаның жеке даму заңдылықтарын, қартаю процестерін біледі
Паразитология	Паразитология паразиттердің құрылымы мен тіршілік циклдерінің ерекшеліктерін, паразит-ие жүйесіндегі қатынастарды, сондай-ақ инвазиялық ауруларды диагностикалау , емдеу және алдын-алу әдістерін зерттейді. Жануарлар табиғатындағы паразиттердің үш негізгі тобына протозоология (қарапайымдылар), гельминтология (гельминт туралы ғылым) және арахноэнтмология (буынаяқтылар туралы ғылым) бөлімдері кіреді. Жануарлардың паразиттерінен туындаған аурулар паразиттік немесе инвазивті деп аталады . Қоздырғыштары тасымалдаушылары арқылы берілетін жұқпалы және инвазиялық ауруларды трансмиссиялық деп аталады (лат. Transmission-беру).	ОН 1-паразиттер тудыратын ауруларды және оларды емдеу мен алдын-алу жолдарын біледі. ОН-2-паразиттік омыртқасыздарды жою және алдын алу шараларын меңгереді ОН 3-паразиттердің тіршілік циклін талдай алады ОН 4 - паразитологиялық зерттеу әдістерін меңгереді ОН 5 – паразиттік тіршілік ететін құрттардың құрылыс ерекшеліктерін біледі
Жас ерекшеліктер физиологиясы.	«Жас ерекшелік физиологиясы» - организмнің тіршілік әрекетінің ерекшеліктері, оның жеке жүйелерінің қызметтері, әр түрлі жас кезеңдеріндегі адам ағзасының мүшелер мен мүшелер жүйесінің қызметін, даму	ОН 1- Кәсіби тапсырмаларды орындау үшін өзін-өзі реттеу мен рефлексияға қабілетті, жоғары деңгейдегі сыни және шығармашылық ойлау дағдыларын меңгерген.

	<p>ерекшеліктерін зерттейді. Студенттер Жас ерекшеліктер физиологиясымен таныса отырып, адам ағзасының және жеке тұлғаның жан-жақты құзыреттілігін қалыптастыра отырып, болашақ мамандар шығармашылығын дамытады, танымдық белсенділігін арттырып, пәнге деген қызығушылығын оятып, жан-жақты білім алуға көмектеседі.</p>	<p>ОН 2 – Жасушалық процестердің механизмдері мен құрылымдық-қызметтік ұлпалардың, ағзалар мен ағзалар жүйелерінің негіздерін біледі. Ұлпаларды микроскопиялық зерттеуге қабілетті. ОН 3 – Тірі биологиялық объектілерді бағалаудың физиологиялық, анатомиялық, биохимиялық әдістерін меңгереді;</p>
--	--	--