



Бекітемін  
Колледж директорының м.а.  
Елеубекова Э.З.  
2025 ж.

### Тест тапсырмаларының спецификациясы

Контингент :

Талапкерлердің білімі:

Пәні:

Тестілеу форматы:

Талапкерлер

Негізгі орта білім базасында (9-сыныптан кейін)

**БИОЛОГИЯ**

компьютер арқылы, бір дұрыс жауабы бар

50 тест тапсырмасы

Тестілеу үзактығы: 75 минут

Бағалау шкаласы: 0–5 балл (өту шегі – 3  
және одан жоғары балл )

№	Бөлімдер	Тақырыптар
1	Энергия және қозғалыс	Энергия түрлері мен көздері. Тірі ағзалардағы қозғалыстың рөлі.
2	Экология және тұрақты даму. Экожүйелер.	Биогеография. Экологиялық қозғалыс және ұйымдар. Өсімдіктер жүйелілігі. Жануарлар жүйелілігі. Антропогендік фактор. Қазақстандағы ерекше корғалатын аумактар. Қазақстан Республикасының Қызыл кітабы. Адам – экожүйенің бір бөлігі. Экожүйелердің алуан түрлілігі.
3	Тірі және өлі табигаттағы үдерістер	Жасуша компоненттері. Ағзалардың көбеюі мен өсуі. Ағзалардың коректенуі. Тірі ағзалардың бес патшалығына жалпы сипаттама: прокариоттар, протистер, саңырауқұлактар, өсімдіктер, жануарлар.
4	Жасушалық және молекулалық биология	Жасуша, тін, мүше, мүше жүйелері ұйымдары. Жасуша – тірі ағзалардың негізгі құрылымдық бірлігі. Көмірсулар – энергия көзі ретінде. Глюкоза, сахароза, гликоген, крахмал, клетчатка және хитиннің маңызы мен қызметі. Липидтердің қасиеттері мен қызметі. Липидтердің алуан түрлілігі: майлар, фосфолипидтер, балауыз. Ақуыздар: қасиеттері мен қызметтері.
5	Ағзалардың коректенуі мен тыныс алуы	Фотосинтез. Ыдырау үдерістері. Ас қорыту ферменттерінің әсері. Ферменттердің ас қорытудағы маңызы. Сініру және бөліп шығару. Ас қорыту бездері. Ас қорыту мүшелерінің қызметі. Ферменттердің әсер ету механизмі. Ферменттің белсенді орталығы. Тыныс алуудың түрлері: анаэробты және аэробты. Дем алу және дем шығару механизми.
6	Үйлестіру және реттелу	Жүйке жүйесі. Жүйке жүйесінің құрамдас бөліктері. Жүйке жүйесінің қызметтері. Рефлекторлық доға.
7	Көбею, өсу және даму	Жынысты және жыныссыз көбеюдің биологиялық маңызы. Ағзалардың жеке дамуы ұғымы. Өсімдіктер мен жануарларда онтогенез кезеңдері. Бөліну, өсу, көбею, қартаю. Митоз. Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы. Эмбрионалдық дамудың кезеңдері: бластула, гаструла, нейрула. Тіндер мен мүшелердің жіктелуі. Органогенез. «Түр» ұғымының анықтамасы. Түр құрылымы. Түр критерийлері. Түр түзілу ұғымы. Түр түзілу жолдары мен механизмдері.