

«Бекітемін»

Қазақстан Республикасы

Білім және ғылым министрлігі «Ұлттық
тестілеу орталығы» РМҚК директоры

Р. Т. Емелбаев

“03” 08 2022ж.

Білім алушылардың

**білім жетістіктерінің мониторингінге арналған жаратылыстану-ғылыми сауаттылық
бойынша тест спецификациясы
(4-сынып)**

1. Тест мақсаты: білім алушылардың білім сапасын бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес бағалау.

2. Тест міндеті: қоршаған әлем құбылыстарын, ойлау және қарым-қатынас дағдылары мен коммуникативтік қабілеттерін түсіндіру үшін жаратылыстану ғылымы бойынша білімдерін бағалау.

3. Тест мазмұны

Тест мазмұны «Жаратылыстану» пәні бойынша оқу бағдарламасы тақырыптары мен мақсаттарына сәйкес.

№	Тақырып	Мақсаты
1.	Ғылым мен зерттеушілердің рөлі	1.1.2.1 қоршаған әлем құбылыстарына бақылау жүргізу 2.1.2.2 бақылаудың басты белгілерін анықтау (мақсат, нысан, жоспар, мерзім, нәтиже); 2.1.2.3 бақылау нәтижелерін шартты белгілердің көмегімен белгілей білу; 2.1.2.6 эксперименттің басты белгілерін анықтау (мақсат, болжам, ресурстар, жоспар, мерзім, нәтиже); 3.1.2.1 ақпарат көзінің түрлерін анықтау
2.	Өсімдіктер	4.2.1.1 коректік тізбектегі өсімдіктердің рөлін анықтау; 4.2.1.2 өсімдіктің тіршілік циклін сипаттау; 4.2.1.3 тозандану нәтижесінде тұқымның түзілуін сипаттау; 4.2.1.4 тұқым таралу жолдарын сипаттау; 4.2.1.5 төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктерді ажырату; 4.2.1.6 өсімдіктерді қорғау жолдарын ұсыну.
3.	Жануарлар	4.2.2.1 өз өлкесіндегі жануарларды жіктеу; 4.2.2.2 бунақденелілердің тіршілік циклін сипаттау; 4.2.2.3 өсімдікқоректі және жыртқыш жануарларды ажырату; 4.2.2.4 симбиоздық қарым-қатынасқа мысал келтіру; 4.2.2.5 коректік тізбектің құрылымын түсіндіру; 4.2.2.6 белгілі бір тіршілік ортасындағы коректік тізбектің моделін құрастыру;
4.	Адам	3.2.3.2 аскорыту жүйесінің тіршілікке қажетті энергияны алудағы рөлін сипаттау; 3.2.3.3 тыныс алу жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін сипаттау; 3.2.3.4 қанайналым жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін сипаттау; 3.2.3.5 адам ағзасының ауру мен инфекциядан қорғану жолдарын түсіндіру; 4.2.3.1 зәр шығару жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін сипаттау; 4.2.3.2 жүйке жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін

		сипаттау.
5.	Заттардың типтері. Ауа. Су	4.3.2.1 адам тіршілігінің түрлі салаларында ауаны қолдану жолдарын анықтау; 4.3.2.2 ауаның ластану көздерін анықтау; 4.3.2.3 ауа тазалығын сақтау жолдарын және оны тазарту шараларын ұсыну; 4.3.2.4 ауаның табиғаттағы орын ауыстыру процесін түсіндіру; 4.3.2.5 желдің пайдасы мен зияны туралы мысал келтіру 4.3.3.1 табиғаттағы су айналымын сипаттау; 4.3.3.2 атмосферада жауын-шашын түзілу процесін сипаттау; 4.3.3.4 судың ластануының түрлі ағзаларға әсерін түсіндіру
6.	Табиғат ресурстары	4.3.4.1 кейбір пайдалы қазбалардың (бор, тұз, әктас, саз, мұнай, гранит, көмір, табиғи газ) қолданылу саласын анықтау; 4.3.4.2 Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін кен орындарын картадан көрсету; 4.3.4.3 судың ластану көздерін анықтау;
7.	Жер. Ғарыш. Кеңістік және уақыт	2.4.1.2 Жердің табиғи серігін анықтау 2.4.2.1 Күн жүйесі ғаламшарларының орналасу тәртібін анықтау; 3.4.1.1 Жер сфераларын түсіндіру және графиктік кескіндеу; 3.4.2.1 адамзат дамуындағы ғарыштың маңызын түсіндіру; 3.4.2.2 адамзат дамуындағы ғарыштың маңызын түсіндіру 3.4.3.1 жердің өз осінен айналуының салдарын түсіндіру;
8.	Күш және қозғалыс. Жарық Дыбыс. Жылу. Электрлік. Магниттілік	4.5.2.1 көлеңкенің кедергі өлшеміне және жарық көзінен кедергіге дейінгі қашықтыққа тәуелділігін зерттеу және түсіндіру; 4.5.2.2 жарықтың шағылуы, жұтылуы сияқты қасиеттерін зерттеу және түсіндіру 4.5.3.1 белгілі бір кедергілердің дыбыстың қаттылығы мен таралуына әсерін зерттеу және түсіндіру 4.5.4.1 түрлі материалдардың жылуөткізгіштігін зерттеу 4.5.5.1 түрлі материалдардың электрөткізгіштігін зерттеу

4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы

Тест әлемнің заманауи жаратылыстану-ғылыми көрінісі туралы білім негіздерінің қалыптасуын, білім алушылардың біліктіліктері мен дағдыларын тексеруге арналған 8 тест тапсырмасынан тұрады. Тестте тапсырмалар әртүрлі формада (кесте, сызба, модель, иллюстрация, сурет) беріледі. Тест тапсырмалары қиындық деңгейінің өсу ретімен, яғни, қарапайымнан күрделіге дейін және одан да күрделі реттілік бойынша орналасқан.

5. Тест тапсырмаларының қиындығы

Тест тапсырмаларының қиындығы үш деңгейде беріледі: базалық деңгей –30%; орташа деңгей – 50%; жоғары деңгей – 20%.

Базалық деңгей: қарапайым білім мен дағдыны қолдану, қарапайым модельдер стандартты жағдаяттарда қолдану, қарапайым мәтіндердің мәнін түсіну және қарапайым іс-әрекеттерді орындауға қажетті ақпаратты анықтау, стандартты жағдаяттарда көрсетілген нұсқаулар көмегімен қарапайым іс-әрекеттерді орындау.

Орташа деңгей: негізгі білім мен дағдыны қолдану, қарапайым модельдер мен ойларды жаңа жағдаяттарда оқу, қарапайым мәтіндердің мәнін түсіну және қарапайым іс-әрекеттерді орындауда көптеген іс-әрекеттерді түсіну, жаңа жағдаяттарға берілген нұсқаулар көмегімен қарапайым іс-әрекеттерді орындау.

Жоғарғы деңгей: күрделі білім мен дағдыны қолдану, күрделі модельдер мен ойларды жаңа жағдаяттарда пайдалану, қарапайым мәтіндердің мәні мен іс-әрекеттерді түсіну, жаңа жағдаяттарда көрсетілген нұсқаулар көмегімен қарапайым іс-әрекеттерді орындау, екі немесе одан да көп кезеңдерден тұратын тұжырымдар жасай білу.

6. Тест тапсырмаларының формасы:

Бір дұрыс жауапты жабық формадағы тест тапсырмасы.

7. Тест тапсырмаларын орындау уақыты

Бір тест тапсырмасын орындауға 2 минут, жалпы тестті орындауға 16 минут уақыт беріледі.

8. Тесттің орындалуын бағалау

Оқушы әрбір дұрыс жауап берген тест тапсырмасы үшін 1 балл, барлық тестті дұрыс орындаған жағдайда – 8 балл алады.

9. Ұсынылатын әдебиеттер: Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі бекіткен «Білім беру ұйымдарында пайдалануға рұқсат етілген оқулықтардың, оқу-әдістемелік кешендердің, оқу құралдарының және басқа да қосымша әдебиеттердің, оның ішінде электрондық жеткізгіштердегі тізбесі».

Мәу Ахметов