

**Жиынтық бағалауға арналған  
әдістемелік ұсыныстар**

**Жаратылыстану**

**5-сынып**

Әдістемелік ұсыныстар мұғалімге 5-сынып білім алушыларына «Жаратылыстану» пәні бойынша жиынтық бағалауды жоспарлау, ұйымдастыру және өткізуге көмек құралы ретінде құрастырылған. Әдістемелік ұсыныстар «Жаратылыстану» пәні бойынша оқу бағдарламасы негізінде дайындалған.

Бөлім/ортақ тақырып бойынша жиынтық бағалаудың тапсырмалары мұғалімге білім алушының тоқсан бойынша жоспарланған оқу мақсаттарына жету деңгейін анықтауға мүмкіндік береді.

Әдістемелік ұсыныстарда бөлім/ортақ тақырып бойынша жиынтық бағалауды өткізуге арналған бағалау критерийлері мен дескрипторлары бар тапсырмалар ұсынылған. Сондай-ақ, жинақта білім алушылардың оқу жетістіктерінің мүмкін деңгейлері (рубрикалар) сипатталған. Дескрипторлары мен балдары бар тапсырмалар ұсыныстар түрінде берілген.

Әдістемелік ұсыныс негізгі мектеп мұғалімдерге, мектеп әкімшілігіне, білім беру бөлімінің әдіскерлеріне, критериалды бағалау бойынша мектеп, өңірлік үйлестірушілеріне және басқа да мүдделі тұлғаларға арналған.

Әдістемелік ұсыныстарды дайындау барысында ресми интернет-сайттағы қолжетімді ресурстар (суреттер, фотосуреттер, мәтіндер, аудио және бейнематериалдар) қолданылды.

## Мазмұны

1-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР .....	4
«Ғылым әлемі» бөлімі бойынша жиынтық бағалау .....	4
«Адам. Жер. Ғалам» бөлімі бойынша жиынтық бағалау .....	7
2-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР .....	10
«Заттар және материалдар» бөлімі бойынша жиынтық бағалау .....	10
3-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР .....	13
«Тірі және өлі табиғаттағы үдерістер» бөлімі бойынша жиынтық бағалау .....	13
«Энергия және қозғалыс» бөлімі бойынша жиынтық бағалау .....	17
4-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР .....	21
«Экология және тұрақты даму» бөлімі бойынша жиынтық бағалау .....	21
«Әлемді өзгерткен жаңалықтар» бөлімі бойынша жиынтық бағалау.....	25

# 1-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР

## «Ғылым әлемі» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

**Оқу мақсаты** 5.1.1.1 Ғылымның қызметтерін адам іс-әрекетінің түрі ретінде анықтау  
5.1.3.1 Зерттеу жоспарын құрастыру  
5.1.3.2 Зерттеу жүргізу кезіндегі қауіпсіздік техникасының ережелерін тұжырымдау

**Бағалау критерийі** *Білім алушы*

- Ғылымда зерттеу және оның қызметтерін сипаттайды
- Зерттеу жұмыстарын жоспарлайды
- Зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында қауіпсіздік техникасының ережелерін атайды

**Ойлау дағдыларының деңгейі** Білу және түсіну  
Қолдану

**Орындау уақыты** 20 минут

### Тапсырма

1. а) Ғылымда бірінші кезекте не өткізіледі?

- A) жоспарлау
- B) зерттеу
- C) нәтиже
- D) талдау

b) Ғылымның функцияларын атап көрсетіңіз.

2. Ғалымдар зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін ғылыми әдістерді қолданады.

(a) Зерттеу жұмысының жүргізілу тәртібін көрсетіңіз.

Гипотеза – мақсат – қорытынды – эксперимент – нәтиже



(b) Зерттеуде болжам деген не?

(c) Деректерді жинау үшін қолданылатын ғылыми әдісті жазыңыз.

(d) Зерттеу жұмыстарын жүргізу туралы деректер қай уақытта жазылады?

3. Сізді зертханада қандай да бір зерттеу жұмыстарын орындауды сұрады.

Зертхананың қабырғасында суретте көрсетілген ескерту белгісі ілулі тұр.



(a) Ескерту белгісінің атауын жазыңыз.

(b) Өзіңізді қорғау үшін қолданылатын қадамдарды жазыңыз.

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		<i>Білім алушы</i>	
Ғылымда зерттеу және оның қызметтерін сипаттайды	1	зерттеуде алғашқы қадамды көрсетеді;	1
		ғылымның қызметтерін атайды;	1
Зерттеу жұмыстарын жоспарлайды	2	зерттеу жұмыстарын жүргізу барысындағы іс - әрекеттің кезектілігін анықтайды;	1
		зерттеу жұмыстарының болжам кезеңі нені білдіретінін анықтайды;	1
		деректерді жинау үшін қолданылатын ғылыми әдісті анықтайды;	1
		зерттеу жұмыстарын жүргізу туралы деректерді жинау кезеңін анықтайды;	1
Зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында қауіпсіздік техникасының ережелерін атайды	3	ескерту белгісін анықтайды;	1
		зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында жарақаттарды алу жағдайларын болдырмау үшін қажетті шараны тұжырымдайды.	1
<b>Барлығы</b>			<b>8</b>

«Ғылым әлемі» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика.

Білім алушының аты-жөні \_\_\_\_\_

Оқу жетістіктерінің деңгейі			
Бағалау критерийі	Төмен	Орташа	Жоғары
Ғылымда зерттеу және оның қызметтерін сипаттайды	Ғылымда зерттеу және оның қызметтерін сипаттауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Ғылымның қызметтерін көрсетуде / ғылымның алғашқы қадамын атауда қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Ғылымда зерттеу және оның қызметтерін сипаттайды <input type="checkbox"/>
Зерттеу жұмыстарын жоспарлайды	Зерттеу жұмыстарын жоспарлауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Зерттеу жұмыстарының барысындағы іс - әрекеттің кезектілігін / болжам кезеңі нені білдіретінін / деректерді жинау үшін қолданылатын ғылыми әдісті / зерттеу жұмыстарын жүргізу туралы деректерді жинау кезеңін көрсетуде қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Зерттеу жұмыстарын дұрыс жоспарлайды. <input type="checkbox"/>
Зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында қауіпсіздік техникасының ережелерін атайды	Зерттеу жұмыстарын жүргізу барысындағы техника қауіпсіздік ережелерін анықтауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Ескерту белгісін/ техника қауіпсіздігі бойынша ережені сипаттауда қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында техника қауіпсіздік ережелерін дұрыс анықтайды. <input type="checkbox"/>

**«Адам. Жер. Ғалам» бөлімі бойынша жиынтық бағалау**

**Оқу мақсаты** 5.2.2.2 Жердің құрылысы мен құрамын атау  
5.2.3.1 Жер қабықтарын және олардың құрамдас бөліктерін сипаттау  
5.2.4.2 Тіршілік етуге қажетті жағдайларды анықтау

**Бағалау критерийі** *Білім алушы*

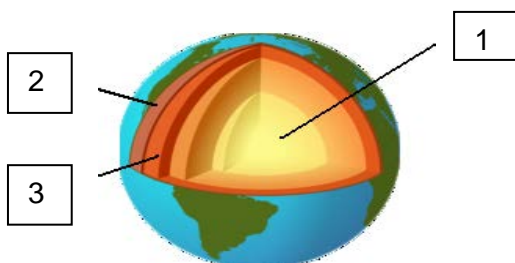
- Жердің ішкі құрылысы мен құрамын анықтайды
- Жердің сыртқы қабығының құрамын және оларды құрайтын бөліктерін атап тұжырымдайды
- Тірі ағзаларға өмір сүруге қажетті жағдайларды атайды.

**Ойлау дағдыларының деңгейі** Білу және түсіну

**Орындау уақыты** 20 минут

**Тапсырма**

1. Тірі ағзалардың өмір сүруі үшін қажетті шарттарды көрсетіңіз.
  - A) азот, су, ауа, минералдық заттар
  - B) су, ауа, жер, жарық
  - C) ауа, су, темір, тыңайтқыш
  - D) су, ауа, калий, көмір қышқыл газы
2. Суретте көрсетілген Жердің ішкі құрылысының атауларын жазыңыз.



1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_.

3. Кестені толтырыңыз.

<b>Жердің сыртқы қабығының /сферасының атаулары</b>	<b>Жер қабығының сипаттамасы</b>	<b>Жер қабығының құраушысы</b>
A) Атмосфера		тропосфера, озон қабаты, стратосфера
B)		мұхиттар, теңіздер, өзендер, батпақтар, көлдер, жер асты сулары
C) Литосфера	қатты қабығы	
D)	"өмірдің саласы", оны тірі ағза және олардың тұратын ортасы құрайды	

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		<i>Білім алушы</i>	
Тірі ағзаларға өмір сүруге қажетті жағдайларды атайды	1	өмір сүру үшін қажетті жағдайлардың тізімін көрсетеді;	1
Жердің ішкі құрылысы мен құрамын анықтайды	2	Жердің ішкі өзегін атайды;	1
		Жердің ортаңғы қалың қабатын атайды;	1
		Жердің беткі жұқа қабатын атайды;	1
Жердің сыртқы қабығының құрамын және оларды құрайтын бөліктерін атап тұжырымдайды	3	Жердің су қабатын анықтайды;	1
		Жердің тіршілік қабатын анықтайды;	1
		Жердің сыртқы атмосфера қабығын сипаттайды;	1
		Жердің су қабатын сипаттайды;	1
		Жердің сыртқы литосфера қабығы бөлімдерін атап көрсетеді;	1
		Жердің тіршілік қабаты бөлімдерін атап көрсетеді.	1
<b>Барлығы</b>			<b>10</b>



**«Адам. Жер. Ғалам» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты  
ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика.**

**Білім алушының аты-жөні** \_\_\_\_\_

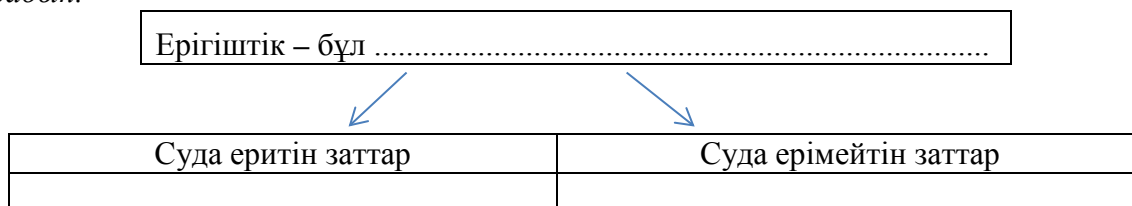
<b>Бағалау критерийі</b>	<b>Оқу жетістіктерінің деңгейі</b>		
	<b>Төмен</b>	<b>Орташа</b>	<b>Жоғары</b>
Тірі ағзаларға өмір сүруге қажетті жағдайларды атайды.	Тірі ағзаларға өмір сүруге қажетті жағдайларды атауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Тірі ағзаларға өмір сүруге қажетті жағдайларды атауда қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Тірі ағзаларға өмір сүруге қажетті жағдайларды дұрыс атайды. <input type="checkbox"/>
Жердің ішкі құрылысы мен құрамын анықтайды.	Жердің ішкі қабықтарын анықтауда киналады. <input type="checkbox"/>	Жердің ішкі өзегін/ ортаңғы қалың / беткі жұқа қабатын атауда қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Жердің ішкі қабықтардың дұрыс анықтайды. <input type="checkbox"/>
Жердің сыртқы қабығының құрамын және оларды құрайтын бөліктерін атап сипаттайды.	Жердің сыртқы қабықтарын, оларды құрайтын бөліктерін анықтағанда және сипаттауда киналады. <input type="checkbox"/>	Жердің су / тіршілік қабатын анықтауда / сыртқы атмосфера / су қабатын сипаттауда / литосфера / тіршілік қабаты бөлімдерін атап көрсетуде қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Жердің сыртқы қабықтарын, оларды құрайтын бөліктерін дұрыс анықтайды және дұрыс сипаттайды. <input type="checkbox"/>

## 2-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР «Заттар және материалдар» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

<b>Оқу мақсаты</b>	5.3.1.4 Физикалық және химиялық құбылыстарды ажырату 5.3.2.5 Заттарды ерігіштігі бойынша, металдар және бейметалдарға жіктеу
<b>Бағалау критерийі</b>	<i>Білім алушы</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Физикалық және химиялық құбылыстарды салыстырады</li><li>• Металдар мен бейметалдарды ажыратады</li></ul>
<b>Ойлау дағдыларының деңгейі</b>	Қолдану
<b>Орындау уақыты</b>	20 минут

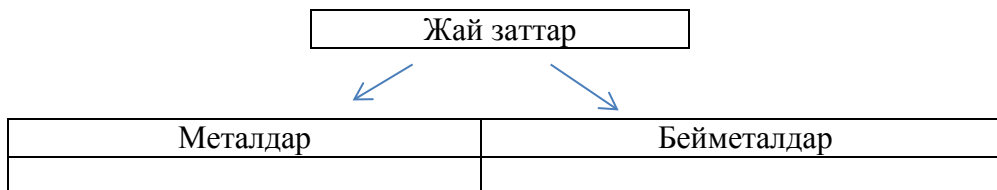
### Тапсырма

1. Физикалық құбылысты белгілеңіз.
  - A. мұздың еруі
  - B. қағаздың жануы
  - C. шегенің тот басуы
  - D. ағаштың көмірленуі
2. Химиялық құбылысты белгілеңіз.
  - A. Сүт ашиды.
  - B. Жел үрлейді.
  - C. Күн жарқырайды.
  - D. Найзағай жарқырайды.
3. Химиялық құбылысты сипаттайтын белгіні анықтаңыз.
  - A. Зат өз түсін өзгертеді.
  - B. Зат қыздырған кезде үлкейеді.
  - C. Зат бір күйден басқа күйге өтеді.
  - D. Затты қыздырған кезде немесе суытқанда дене ұзындығын өзгерте алады.
4. а) Сызбанұсқаға қажетті сөздерді теріп жазыңыз. Ерігіштік ұғымын тұжырымдап беріңіз.  
*Бор, ас тұзы, май бояулар, ас содасы, өсімдік майы, дәрі, марганцовка, құм, мұнай, қант, саз, сабын.*



б) Жай заттарды жіктеңіз.

Алюминий, күкірт, темір, йод, мыс, оттек, сутек, магний, көміртек, азот, мырыш, кальций, кремний, алтын, фосфор, сынап, хлор.



с) Жай заттың атауы мен оның қасиеттерін сәйкестендіріңіз.



Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		<i>Білім алушы</i>	
Физикалық және химиялық құбылыстарды салыстырады	1	физикалық құбылысты көрсетеді;	1
	2	химиялық құбылысты көрсетеді;	1
	3	химиялық құбылыстың белгісін анықтайды;	1
Металдар мен бейметалдарды ажыратады	4 а	ерігіштік ұғымын тұжырымдайды;	1
		суда еритін заттарды анықтайды;	1
		суда ерімейтін заттарды анықтайды;	1
	4 б	металдарды анықтайды;	1
		бейметалдарды анықтайды;	1
	4 с	мырыш пен оның қасиеттерін сәйкестендіреді;	1
күкірт пен оның қасиеттерін сәйкестендіреді.		1	
<b>Барлығы</b>			<b>10</b>

**«Заттар және материалдар» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты  
ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика.**

Білім алушының аты-жөні \_\_\_\_\_

Бағалау критерийі	Оқу жетістіктерінің деңгейі		
	Төмен	Орташа	Төмен
Физикалық және химиялық құбылыстарды салыстырады	Физикалық құбылысты, химиялық процесті, химиялық құбылыстың сипаттамасын анықтауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Физикалық құбылысты / химиялық процесті / химиялық құбылыстың сипаттамасын анықтауда қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Физикалық құбылысты, химиялық процесті, химиялық құбылыстың сипаттамасын дұрыс анықтайды. <input type="checkbox"/>
Металдар мен бейметалдарды ажыратады	Металдар мен бейметалдарды ерігіштігі бойынша ажыратуда қиналады. <input type="checkbox"/>	Заттардың ерігіштік қасиетіне анықтама беруде / Суда еритін / ерімейтін заттарды ажыратуда / металдарды / бейметалдарды анықтағанда/ күкірт пен оның қасиеттерін /мырыш пен оның қасиеттерін сәйкестендіруде қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Металдар мен бейметалдарды ерігіштігі бойынша ажыратады. <input type="checkbox"/>

### 3-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР

#### «Тірі және өлі табиғаттағы үдерістер» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

#### Оқу мақсаты

- 5.4.1.1 Өлі табиғатта болатын үдерістерді атау (табиғатта заттардың айналымы, тау түзілу, үгілу, климаттық үдерістер)
- 5.4.2.1 Тірі ағзалардың ортақ қасиеттерін сипаттау
- 5.4.2.4 Уақытша микропрепарат дайындау
- 5.4.2.7 Фотосинтездің жүруі үшін қажетті жағдайларын зерттеу

#### Бағалау критерийі

##### Білім алушы

- Өлі табиғаттағы үдерістерді анықтайды
- Тірі ағзаларға ортақ қасиеттерді анықтайды
- Уақытша микропрепараттарды дайындау барысын сипаттайды
- Фотосинтез үдерісіне қажетті жағдайларды анықтайды

#### Ойлау дағдыларының деңгейі

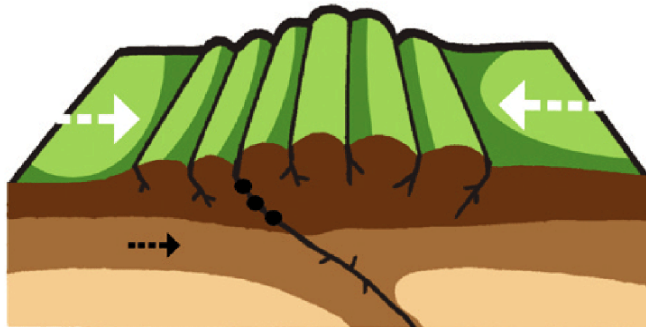
Қолдану  
Жоғары деңгей дағдылары

#### Орындау уақыты

20 минут

#### Тапсырма

1. Төменгі суретте тау түзілуінің сызбанұсқасы көрсетілген. Тау түзілу үрдісін сипаттаңыз.

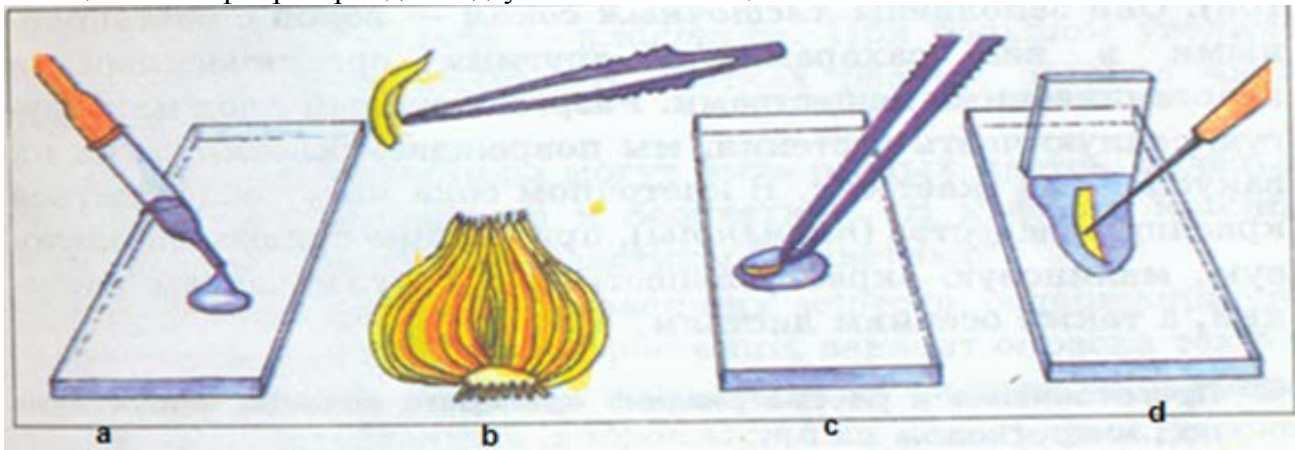


2. Сәйкестікті анықтаңыз:

<i>Тірі ағзаның қасиеті</i>	<i>Сипаттама</i>
1) Тітіркену	А) Өсімдіктер мен жануарлар қоршаған орта жағдайына бейімделе алғанда ғана түрлерін сақтап қалады, сондықтан олар түрлі өзгерістерге ұшырайды
2) Көбею	В) Тұқымның өнуі, жапырақтардың біртіндеп жазылуы, бүршіктердің, гүлдердің біртіндеп ашылуы, жарыққа қарай бағытталуы (күнбағыс, бөлме өсімдігінің жарық көп түсетін жағының ерекше өсуі, т.б.) мұртшалары арқылы қасындағысы екінші бір өсімдікке шырмалуы
3) Зат алмасу	С) Жоғары сатыдағы ағзаларды былай қойғанда көзге көрінбейтін микроағзалар ұрпақ қалдыру үшін екіге бөліну

	арқылы өте қарқынды көбейеді. Өсімдіктерде көбеюдің үш түрлі жолы бар: жынысты, жыныссыз, өспе мүшелері арқылы көбею.
4) Қозғалыс	D) Ағзаның айналадағы ортамен қарым-қатынас жасауы, оның нәтижесінде, біріншіден ағза өз тіршілігіне қажетті заттар алады
5) Бейімделу	E) Қоршаған ортаның физикалық немесе химиялық өзгерістеріне, яғни тітіркендіргіштерге әсер етуі

3. Уақытша микропрепарат дайындау жолын сипаттаңыз.



Пияз қабықшасы препаратының даярлауы

- a -
- b -
- c -
- d -

4. Кестені толтырыңыз.

<i>Жағдай</i>	<i>Фотосинтездегі рөлі</i>
Жарық	
Хлорофилл	
Көмірқышқыл газы	
Температура	

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		<i>Білім алушы</i>	
Өлі табиғаттағы үдерістерді анықтайды	1	тау түзілу себептерін атайды;	1
		тау түзілу үрдісін сипаттайды;	1
Тірі ағзаларға ортақ қасиеттерді анықтайды	2	тітіркенуді сипаттамасымен сәйкестендіреді;	1
		көбеюді сипаттамасымен сәйкестендіреді;	1
		зат алмасуды сипаттамасымен сәйкестендіреді;	1
		қозғалысты сипаттамасымен сәйкестендіреді;	1
		бейімделуді сипаттамасымен сәйкестендіреді;	1
Уақытша микропрепараттарды дайындау барысын сипаттайды	3	уақытша микропрепаратын дайындау «a» кезеңін сипаттайды;	1
		уақытша микропрепаратын дайындау «b» кезеңін сипаттайды;	1
		уақытша микропрепаратын дайындау «c» кезеңін сипаттайды;	1
		уақытша микропрепаратын дайындау «d» кезеңін сипаттайды;	1
Фотосинтез үдерісіне қажетті жағдайларды анықтайды	4	жарықтың фотосинтездегі қызметін сипаттайды;	1
		хлорофилдің фотосинтездегі қызметін сипаттайды;	1
		көмірқышқыл газдың фотосинтездегі қызметін сипаттайды;	1
		температураның фотосинтездегі қызметін сипаттайды.	1
<b>Барлығы</b>			<b>15</b>

**«Тірі және өлі табиғаттағы үдерістер» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты  
ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика.**

**Білім алушының аты-жөні** \_\_\_\_\_

<b>Бағалау критерийі</b>	<b>Оқу жетістіктерінің деңгейі</b>		
	<b>Төмен</b>	<b>Орташа</b>	<b>Жоғары</b>
Өлі табиғаттағы үдерістерді анықтайды	Табиғатта тау түзілу үрдісін сипаттауда, түзілу себептерін атауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Табиғатта тау түзілу үрдісін сипаттауда/ түзілу себептерін атауда қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Табиғатта тау түзілу үрдісін сипаттайды, түзілу себептерін дұрыс ағайды. <input type="checkbox"/>
Тірі ағзаларға ортақ қасиеттерді анықтайды	Тірі ағзалардың қасиеттері мен сипатамаларын сәйкестіруде қиналады. <input type="checkbox"/>	Тірі ағзалардың тітіркену/ көбею/ зат алмасу/ қозғалу/бейімделу қасиеттері мен сипаттамаларын сәйкестіруде қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Тірі ағзалардың қасиеттері мен сипатамаларын дұрыс сәйкестендіреді. <input type="checkbox"/>
Уақытша микропрепараттарды дайындау барысын сипаттайды	Уақытша препараттардың дайындау алгоритмін анықтауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Уақытша препараттарды дайындаудың 1-ші /2-ші /3-ші /4-ші жолын анықтауда қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Уақытша препараттардың дайындау алгоритмін дұрыс анықтайды. <input type="checkbox"/>
Фотосинтез үдерісіне қажетті жағдайларды анықтайды	Фотосинтезге қажетті жағдайларды сипаттауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Фотосинтезге жарықтың / хлорофилдің / көмірқышқыл газдың /температураның әсерін сипаттауда қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Фотосинтезге қажетті жағдайларды дұрыс сипаттайды. <input type="checkbox"/>



**«Энергия және қозғалыс» бөлімі бойынша жиынтық бағалау**

<b>Оқу мақсаты</b>	5.5.2.2. Әр түрлі жануарлардың қанқа түрлерінің ерекшеліктерің зерттеу 5.5.1.1. Энергия түрлерін ажырату 5.5.2.1. Тірі және өлі табиғатта қозғалыстың маңыздылығына мысалдар келтіру және түсіндіру
<b>Бағалау критерийі</b>	<i>Білім алушы</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Қанқа түрлерін ажыратады</li> <li>• Энергия түрлерін ерекшеліктеріне қарай салыстырады</li> <li>• Тірі және өлі табиғаттағы қозғалыс үрдісін сипаттайды</li> </ul>
<b>Ойлау дағдыларының деңгейі</b>	Білу және түсіну Қолдану
<b>Орындау уақыты</b>	20 минут

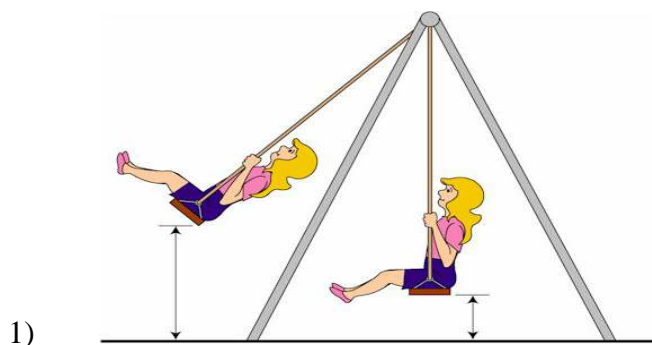
**Тапсырма**

1. Кестені толтырыңыз.

Жануарлар	Қанқа түрлері
<p>A</p> 	
<p>B</p> 	
<p>C</p> 	

2. а) Энергия түрлерін анықтаныз.

- 1-  
2 -



б) Энергия түрлерінің ерекшеліктерін жазыңыз.

4. а) Жануарлар қозғалысының түрлерін атаңыз.

б) Автокөлік қозғалысының мағынасын түсіндіріңіз.

Қозғалыстың жануарлар үшін маңыздылығын түсіндіріңіз.

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	
		Білім алушы	Балл
Қанқа түрлерін ажыратады	1	«А» жануардың қанқа түрін анықтайды;	1
		«В» жануардың қанқа түрін анықтайды;	1
		«С» жануардың қанқа түрін анықтайды;	1
Энергия түрлерін ерекшеліктеріне қарай салыстырады	2	«А» энергия түрін анықтайды;	1
		«В» энергия түрін анықтайды;	1
		«А» энергия түрінің ерекшелігін жазады;	1
		«В» энергия түрінің ерекшелігін жазады;	1
Тірі және өлі табиғаттағы қозғалыс үрдісін сипаттайды	3	жануарлардың жер бетіндегі қозғалыс түрлерін атайды;	1
		жануарлардың судағы қозғалыс түрлерін атайды;	1
		жануарлардың ауадағы қозғалыс түрлерін атайды;	1
		автокөлік қозғалысының мағынасын түсіндіреді;	1
		қозғалыстың жануарларға маңыздылығын түсіндіреді.	1
<b>Барлығы</b>			<b>12</b>

**«Энергия және қозғалыс» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты  
ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика.**

**Білім алушының аты-жөні** \_\_\_\_\_

<b>Оқу жетістіктерінің деңгейі</b>			
<b>Бағалау критерийі</b>	<b>Төмен</b>	<b>Орташа</b>	<b>Жоғары</b>
Қанқа түрлерін ажыратады	Әр түрлі жануарлардың қаңқа түрлерінің ерекшеліктерін анықтауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Жұмсақ денелі жануарлардың /сыртқы / ішкі қаңқа түрлерін анықтауда қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Әр түрлі жануарлардың қаңқа түрлерінің ерекшеліктерін дұрыс анықтайды. <input type="checkbox"/>
Энергия түрлерін қарай ерекшеліктеріне салыстырады	Энергия түрін анықтағанда, ерекшеліктерін жазуда қиналады. <input type="checkbox"/>	механикалық / жылу энергия түрін анықтағанда/ ерекшелігін жазуда қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Энергия түрін дұрыс анықтайды, ерекшеліктерін дұрыс жазады. <input type="checkbox"/>
Тірі және өлі табиғаттағы қозғалыс үрдісін сипаттайды	Тірі және өлі табиғаттағы қозғалыстың маңыздылығын сипаттауда қиналады. <input type="checkbox"/>	Жер бетіндегі / судағы / ауадағы қозғалыс түрлерін жазуда / автокөлік қозғалысының мағынасын түсіндіргенде / қозғалыстың жануарларға маңыздылығын түсіндіруде қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Тірі және өлі табиғаттағы қозғалыстың маңыздылығын дұрыс сипаттайды. <input type="checkbox"/>

## 4-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР

### «Экология және тұрақты даму» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

**Оқу мақсаты** 5.6.1.4 Табиғи және жасанды экожүйелерді салыстыру  
5.6.1.1 Экожүйенің құрамдас бөліктерін анықтау  
5.6.2.1 Ағзаларды тірі табиғат дүниелеріне жіктеу

**Бағалау критерийі** *Білім алушы*

- Экожүйе түрлерін анықтайды
- Экожүйенің компоненттерін атайды
- Ағзаларды тірі табиғат дүниесі бойынша топтастырады

**Ойлау дағдыларының деңгейі** Білу және түсіну  
Қолдану

**Орындау уақыты** 20 минут

### Тапсырма

1. а) Жасанды экожүйені көрсетініз.

- A. бақша
- B. көл
- C. орман
- D. шалғын

б) Табиғи және жасанды экожүйелерді салыстырыңыз.

Ерекшеліктері:

Табиғи \_\_\_\_\_

Жасанды \_\_\_\_\_

Ортақ қасиеттері \_\_\_\_\_

2. (а) Экожүйе ұғымына анықтама беріңіз.




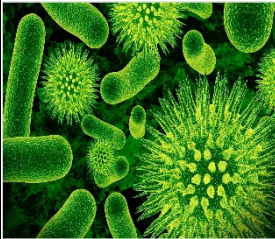
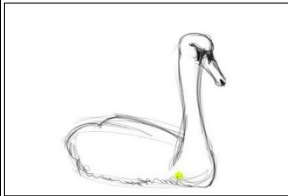
(б) Берілген ағзаларды түзушілер, тұтынушылар және ыдыратушыларға бөліп көрсетініз.



Түзуші	
Тұтынушы	
Ыдыртушы	

3. (a) Тірі ағзалардың қай дүниеге жататынын көрсетіңіз.

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Дүние	Ағзалар
1. Өсімдіктер	<p>A</p> 
2. Жануарлар	<p>B</p> 
3. Бактериялар	<p>C</p> 
4. Саңырауқұлақтар	<p>D</p> 
5. Протоктистер	<p>E</p> 

(b) «C» ағзасының айрықша белгілерін жазыңыз.

---

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		<i>Білім алушы</i>	
Экожүйе түрлерін анықтайды	1 а	Жасанды экожүйені көрсетеді;	1
	1 б	жасанды және табиғи экожүйелердің ұқсастығын көрсетеді;	1
		жасанды экожүйенің ерекшелігін көрсетеді;	1
		табиғи экожүйенің ерекшелігін көрсетеді;	1
Экожүйенің компоненттерін атайды	2 а	экожүйе ұғымына анықтама береді;	1
	2 б	түзушілерді анықтайды;	1
		тұтынушыларды анықтайды;	1
		ыдыратушыларды анықтайды;	1
Ағзаларды тірі табиғат дүниесі бойынша топтастырады	3 а	өсімдікті анықтайды;	1
		жануарды анықтайды;	1
		бактерияны анықтайды;	1
		саңырауқұлақты анықтайды;	1
		протокистті анықтайды;	1
	3 б	«С» ағзаның айрықша белгілерін атайды;	1
<b>Барлығы</b>			<b>14</b>

**«Экология және тұрақты даму» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты  
ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика.**

**Білім алушының аты-жөні** \_\_\_\_\_

<b>Бағалау критерийі</b>	<b>Оқу жетістіктерінің деңгейі</b>		
	<b>Төмен</b>	<b>Орташа</b>	<b>Төмен</b>
Экожүйе түрлерін анықтайды	Экожүйе түрін анықтағанда, жасанды және табиғи экожүйелерді салыстыруда қиналады. <input type="checkbox"/>	Экожүйе түрін анықтағанда/ жасанды және табиғи экожүйелердің ұқсастығын / айырмашылығын көрсетуде қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Экожүйе түрін дұрыс анықтайды, жасанды және табиғи экожүйелерді дұрыс салыстырады. <input type="checkbox"/>
Экожүйенің компоненттерін атайды	Экожүйе ұғымына анықтама бергенде, компоненттерін анықтауда киналады. <input type="checkbox"/>	Экожүйе ұғымына анықтама бергенде / түзушілерді / тұтынушыларды / ыдыратушыларды анықтауда қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Экожүйе ұғымына дұрыс анықтама береді және компоненттерін дұрыс анықтайды. <input type="checkbox"/>
Ағзаларды тірі табиғат дүниелері бойынша бөледі	Ағзаларды тірі табиғат дүниелері бойынша бөлгенде және оларды сипаттауда киналады. <input type="checkbox"/>	Ағзаларды өсімдіктер / жануарлар/ бактериялар/ саңырауқұлақтар/ протоктистер дүниелері бойынша бөлгенде/ саңырауқұлақтың белгілерін атап көрсетуде қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Ағзаларды тірі табиғат дүниелері бойынша дұрыс бөледі, белгілерін дұрыс анықтайды. <input type="checkbox"/>

## «Әлемді өзгерткен жаңалықтар» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

**Оқу мақсаты** 5.7.1.1 Әлемді өзгерткен ғылыми жаңалықтарға мысал келтіру  
5.7.2.1 Болашақ ғылыми зерттеулер үшін зерттеу идеяларын ұсыну

**Бағалау критерийі** *Білім алушы*

- Ғылыми жаңалықтарды талдайды
- Ғылымдағы болашақ зерттеулер үшін идеялар ұсынады

**Ойлау дағдыларының деңгейі** Жоғары деңгей дағдылары

**Орындау уақыты** 15 минут

### Тапсырма

1. Суретте әлемді өзгерткен әр түрлі саладағы жаңалықтар көрсетілген.



А



В

а) Осы жаңалықты немесе өнертабысты атаңыз.

А \_\_\_\_\_, В \_\_\_\_\_.

б) А жаңалық әлемді өзгертуге қалай әсер еткенін сипаттаңыз.

2. Қазіргі кезеңде ғылыми-техникалық ілгерілік дамып келе жатқан бағыттар:

- Жылдамдықтың өсуі.
- Табиғатта жоқ материалдарды құру.
- Әр түрлі құрылғылардың өлшемдерін кішірейту.

а) Сіздің ойыңызша берілген бағытқа сәйкес келетін ғылыми жаңалықтың кем дегенде екі мысалын келтіріңіз.

1 –

2 –

б) Осы бағыттардың біреуіне қандай зерттеу сұрағы ұсынар едіңіз?



Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		<i>Білім алушы</i>	
Ғылыми жаңалықтарды талдайды	1	берілген «А» өнертабысты анықтайды;	1
		берілген «В» өнертабысты анықтайды;	1
		«А» өнертабысты сипаттайды;	1
Ғылымдағы болашақ зерттеулер үшін идеялар ұсынады	2	ғылыми жаңалықтарға бір мысал келтіреді;	1
		ғылыми жаңалықтарға екінші мысал келтіреді;	1
		ғылымдағы болашақ зерттеулер үшін пікірлерін білдіреді.	1
<b>Барлығы</b>			<b>6</b>

**«Әлемді өзгерткен жаңалықтар» бөлімінің суммативті бағалауының нәтижесін көрсететін рубрикалар**

**Білім алушының аты-жөні** \_\_\_\_\_

<b>Бағалау критерийі</b>	<b>Оқу жетістіктерінің деңгейі</b>			<b>Жоғары</b>
	<b>Төмен</b>	<b>Орта</b>	<b>Жоғары</b>	
Ғылыми жаңалықтарды талдайды	Әлемді өзгерткен ғылыми жаңалықтарды анықтағанда және сипаттауда қиналады. <input type="checkbox"/>	технологиялық өнертабысты анықтауда / ғылыми өнертабысты анықтауда / технологиялық өнертабысты сипаттауда қателік жібереді. <input type="checkbox"/>	Әлемді өзгерткен ғылыми жаңалықтарды дұрыс анықтайды және сипаттайды. <input type="checkbox"/>	
Ғылымдағы болашақ зерттеулер үшін идеялар ұсынады	Ғылыми жаңалықтарға мысал келтіргенде, ғылымдағы болашақ зерттеулер туралы идея ұсынуға қиналады. <input type="checkbox"/>	Ғылыми жаңалықтарға бір мысал / екінші мысал келтіруде / зерттеулер туралы идея ұсынуда қателіктер жібереді. <input type="checkbox"/>	Ғылыми жаңалықтарға дұрыс мысал келтіреді, ғылымдағы болашақ зерттеулер туралы идея ұсынады. <input type="checkbox"/>	



Теруге 25.07.2017. берілді. Басуға 27.07.2017. қол қойылды.  
Пішімі 60x84/8. Кеңсе қағаз 80 гр/м2. Сандық басылыс.  
Шартты б. т.2,94. Таралымы 18 дана. Тапсырыс № 1574  
«Педагогикалық шеберлік орталығы» ЖМ типографиясында басылды.  
010000, Астана қ., №31 көше, 37а үй.  
e-mail: info@cpm.kz.