

**Жиынтық бағалауға арналған
әдістемелік ұсыныстар**

Информатика

8 сынып

Әдістемелік ұсыныстар мұғалімге, 8-сынып білім алушыларына «Информатика» пәні бойынша жиынтық бағалауды жоспарлау, ұйымдастыру және өткізуге көмек құралы ретінде құрастырылған. Әдістемелік ұсыныстар (қазақ тілінде білім беретін) негізгі орта мектептің (5-9-сыныптары) «Информатика» пәні бойынша оқу бағдарламасы (орта білім беру мазмұнын жаңарту аясындағы) мен оқу жоспарының негізінде дайындалған. 8-сыныпта жиынтық бағалау барлық тоқсанда өткізіледі.

Бөлім бойынша жиынтық бағалаудың тапсырмалары мұғалімге білім алушылардың тоқсан бойынша жоспарланған оқу мақсаттарына жету деңгейін анықтауға мүмкіндік береді.

Әдістемелік ұсыныстарда бөлім 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 ұсыныс түрінде берілген.

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

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

МАЗМҰНЫ

1-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР	4
«Компьютер мен желілердің техникалық сипаттамалары» бөлімі бойынша жиынтық бағалау .	4
«Денсаулық және қауіпсіздік» бөлімі бойынша жиынтық бағалау	7
2-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР	10
«Ақпаратты электронды кестелерде өңдеу» бөлімі бойынша жиынтық бағалау.....	10
3-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР	13
«Программалар ды құрудың кіріктірілген орталары» бөлімі бойынша жиынтық бағалау.....	13
4-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР	16
«Программалар ды құрудың кіріктірілген ортасында есептерді шешу» бөлімі бойынша жиынтық бағалау.....	16

1-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР
«Компьютер мен желілердің техникалық сипаттамалары» бөлімі бойынша жиынтық
бағалау

Оқу мақсаты	8.2.1.1 Ақпарат көлемін анықтауда алфавиттік (әліпби) тәсілін қолдану
Бағалау критерийі	<i>Білім алушы</i> • Мәтіндегі таңба санын және ақпарат көлемін есептейді • Мәтіндегі ақпарат қуатын және өлшемін анықтайды
Ойлау дағдыларының деңгейі	Қолдану
Орындау уақыты	20 минут

Тапсырма

1. Алфавитте 1 таңбаның салмағы 8 битке тең. Алфавиттегі таңба санын есептеңіз.

2. Оқушы компьютерде «Биология» пәнінен реферат дайындады. Файлда 25 бет бар. Әрбір бетте – 40 қатар, ал әрбір қатарда 60 таңба бар болғанда, файлдағы ақпарат көлемін есептеңіз.

3. Мұғалім оқушыларға 20 таңбадан тұратын мәтінді компьютерде теру тапсырмасын берді. Оқушы мәтінді қуаты 16 таңбадан тұратын алфавитпен терді, ал Болат қуаты 256 таңба болатын алфавитпен терді. Екі түрлі алфавитпен жазылған ақпарат көлемін анықтаңыз және ерекшелігін түсіндіріңіз.

Ақпарат көлемі:

Ерекшелігі:

4. «Activ» орталығы қолданушыларына хабарлама жіберді. Хабарлама көлемі – 10 байт. Ақпарат көлемін Мбайт және Кбайт түрінде көрсетіңіз.

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		Білім алушы	
Мәтіндегі таңба санын және ақпарат көлемін есептейді	1	алфабиттегі таңба санын анықтайды;	1
	2	беттің ақпарат көлемін анықтайды;	1
		файлдың ақпарат көлемін анықтайды;	1
		файлдың көлемін МБ түрінде көрсетеді;	1
Мәтіндегі ақпарат қуатын және өлшемін анықтайды	3	16 таңбалық мәтін қуатын есептейді;	1
		256 таңбалық мәтін қуатын есептейді;	1
		бірінші мәтін ерекшелігін жазады;	1
		екінші мәтін ерекшелігін жазады;	1
	4	ақпаратты мбайт түрінде көрсетеді;	1
		ақпаратты кбайт түрінде көрсетеді.	1
Барлығы			10

**«Компьютер мен желілердің техникалық сипаттамалары» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты ата-аналарға
ақпарат ұсынуға арналған рубрика.**

Білім алушының аты-жөні: _____

Бағалау критерийлері	Оқу жетістіктерінің деңгейі		
	Төмен	Орташа	Жоғары
Мәтіндегі таңба санын және ақпарат көлемін есептейді.	Мәтіндегі таңба санын және ақпарат көлемін есептеуде қиналады. ☐	Алфавиттегі таңба санын / Беттің ақпарат көлемін / Файлдың ақпарат көлемін анықтауда және файлдың көлемін Мб түрінде көрсетуде қателіктер жібереді. ☐	Мәтіндегі таңба санын және ақпарат көлемін дұрыс есептейді. ☐
Мәтіндегі ақпарат қуатын және өлшемін анықтайды.	Мәтіндегі ақпарат қуатын және өлшемін анықтауда қиналады. ☐	16 / 256 таңбалық мәтін қуатын есептеуде/ Бірінші / Екінші мәтін ерекшелігін түсіндіруде/ Ақпаратты Мбайт / Кбайт түрінде көрсетуде қателіктер жібереді. ☐	Мәтіндегі ақпарат қуатын және өлшемін дұрыс анықтайды. ☐

«Денсаулық және қауіпсіздік» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

Оқу мақсаты	8.4.2.1 Желі қолданушыларының қауіпсіздігін қамтамасыз ету ережелерін сақтау (интернеттегі алаяқтық пен агрессия)
Бағалау критерийі	<i>Білім алушы</i> Интернетте қауіпсіз жұмыс жасау ережелерін қолданады
Ойлау дағдыларының деңгейі	Қолдану
Орындау уақыты	15 минут

Тапсырма

1. Жағдаятты интернеттен келетін қауіп түрімен сәйкестендіріңіз.

Алаяқтық	Әлеуметтік желілердің кері әсері
	Поштаға үнемі спам хабарламалардың келуі
Агрессия	Интернет ойындардың бала санасын улауы
	Браузерді қосқанда кез келген жарнаманың экранға шығуы

2. Оқушы электронды пошта арқылы маңызды құжатты ата-анасына жіберу қажет болды. Интернет желісін қауіпсіз қолданудың екі жолын ұсыныңыз.

- 1) _____
- 2) _____

3. Белгісіз сайтқа тіркелу кезінде телефон нөміріңізді жазудың **кері** салдарын түсіндіріңіз.

4. Төменде берілген тұжырымдарды қарастырыңыз. Интернет желісіндегі қауіпті әрекеттерді белгіше арқылы (✓) көрсетіңіз.

- ☐ Жеңіл құпия сөз қолдану ыңғайлы, өйткені есте сақтау қиын емес;
- ☐ Ата-ананың рұқсатымен әлеуметтік желіні қолдану қауіпсіз;
- ☐ Интернетте танысқан адаммен кездесуден қорқудың қажеті жоқ;
- ☐ Досымның компьютерінде құпия сөзді сақтап қалдыру мен үшін зиян келтірмейді;
- ☐ Әлеуметтік желіде жеке парақшаны баршаға қолжетімді ету қауіпсіз;
- ☐ Интернетте өзімнің толық аты-жөнімді, мектебімді, нөмірімді көрсету қауіпсіз.

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		Білім алушы	
Интернетте қауіпсіз жұмыс жасау ережелерін қолданады	1	желідегі алаяқтықты көрсетеді;	1
		желідегі агрессияны көрсетеді;	1
	2	желіні қауіпсіз қолданудың 1- жолын көрсетеді;	1
		желіні қауіпсіз қолданудың 2-жолын көрсетеді.	1
	3	белгісіз сайтқа толық мәлімет берудің салдарын түсіндіреді;	1
	4	желідегі 1-қауіпті әрекетті анықтайды;	1
		желідегі 2-қауіпті әрекетті анықтайды;	1
		желідегі 3-қауіпті әрекетті анықтайды.	1
Барлығы			8

Денсаулық және қауіпсіздік» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика.

Білім алушының аты-жөні: _____

Бағалау критерийлері	Оқу жетістіктерінің деңгейі		
	Төмен	Орташа	Жоғары
Интернетте қауіпсіз жұмыс жасау ережелерін қолданады.	Интернетте қауіпсіз жұмыс жасау ережелерін қолдануда қиналады.	Желідегі алаяқтықты / агрессияны көрсетуде/ Желіні қауіпсіз қолданудың 1-ші / 2-ші жолын көрсетуде/ Белгісіз сайтқа толық мәлімет берудің салдарын түсіндіруде/ Желідегі 1-ші қауіпті / 2-ші қауіпті / 3-ші қауіпті әрекетті анықтауда қателіктер жібереді.	Интернетте қауіпсіз жұмыс жасау ережелерін дұрыс қолданады.

2-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР

«Ақпаратты электронды кестелерде өңдеу» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

Оқу мақсаты 8.2.2.2 Абсолютті және салыстырмалы сілтемелерді қолдану
8.2.2.3 Электронды кестені қолдана отырып есептерді шешуде кірістірілген функцияларды қолдану

Бағалау критерийі *Білім алушы*

- Абсолютті және салыстырмалы сілтемелерді қолданады
- Электронды кестенің кірістірілген функцияларын қолданады

Ойлау дағдыларының деңгейі Қолдану

Орындау уақыты 20 минут

Тапсырма

1. Берілген кестені қарастырыңыз.

	А	В
1	Қаржы конверторы	
2	Берілген сома (тг)	* доллар
3	10000	
4	15000	
5	20000	
6	25000	
7	30000	
8	35000	
9	Доллар курсы	330

а) Абсолютті сілтемені қолдана отырып, теңгеде берілген соманы долларға айналдыру формуласын көрсетіңіз.
В3 ұяшығының формуласы: _____

б) Формуланы В4:В8 ұяшықтарына көшіру барысында абсолютті сілтеме қалай өзгереді?

2. Төмендегі кестені Excel бағдарламасында құрастырыңыз.

	А	В	С
1	№	Оқушының аты-жөні	Жынысы
2	1	Әуелбаева Алима	қыз
3	2	Жанасов Ердос	ұл
4	3	Иманкулов Диас	ұл
5	4	Каратаева Айнуір	қыз
6	5	Мырзагулов Таир	ұл
7	6	Шыныбеков Ертай	ұл
8	7	Аймашева Нұрай	қыз
9	Ұл саны		
10	Жалпы оқушылар саны		

Excel бағдарламасының кірістірілген функцияларын қолданып, кестедегі ұлдар санын және жалпы оқушылар санын есептеңіз. Есептің формуласын жазыңыз.

C9: _____

C10: _____

3. Келесі кестені қарастырыңыз.

	А	В
1	Сыныбы	Оқушылар саны
2	5 сынып	25
3	6 сынып	24
4	7 сынып	28
5	8 сынып	21
6	9 сынып	26
7	10 сынып	24
8	11 сынып	22
9	Орташа саны	

Кестедегі оқушылардың орташа санын есептеңіз.

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		Білім алушы	
Абсолютті және салыстырмалы сілтемелерді қолданады	1	теңгеден долларға айналдыру формуласын жазады;	1
		формулада абсолютті сілтемені қолданады;	1
		формуланы көшіру барысында абсолютті сілтеменің қалай өзгертетінін жазады;	1
Электронды кестенінің кірістірілген функцияларын қолданады	2	C9 ұяшығы үшін кірістірілген функцияның бір түрін қолданып формуланы жазады;	1
		C9 ұяшығының функция аргументтерін анықтайды;	1
		C10 ұяшығы үшін кірістірілген функцияның бір түрін қолданып формуланы жазады;	1
		C10 ұяшығының функция аргументтерін анықтайды;	1
	3	орташа мәнін есептейтін формуланы жазады;	1
		формула аргументтерін анықтайды.	1
Барлығы:			9

Білім алушының аты-жөні: _____

3-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР «Программаларды құрудың кіріктірілген орталары» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

Оқу мақсаты 8.1.2.1 Жүйелік, қолданбалы программалық қамтамасыз ету және программалау жүйесін ажырату
8.3.3.1 Таңдау және қайталау операторларын программаны өңдеудің кіріктірілген ортасынында қолдану

Бағалау критерийі *Білім алушы*

- Жүйелік, қолданбалы программалық қамтамасыз етуін анықтайды
- Қайталау операторын кіріктірілген бағдарламалау ортасында қолданады

Ойлау дағдыларының деңгейі Қолдану

Орындау уақыты 20 минут

Тапсырма

1. Берілген бағдарламалық қамтамасыз ету түрлері мен анықтамаларын сәйкестендіріңіз.

Бағдарламалық қамсыздандыру	Анықтама
Жүйелік	Арнайы бір саланың есебін шешуге арналған қосымшаларды құруға арналған бағдарламалар
Қолданбалы	Компьютердің құрылғылары мен бағдарламалар арасында байланыс орнататын бағдарламалар
	Қолданушының бір мақсатта жұмыс жасауына арналған бағдарламалар

2. «Программалау жүйелері» ұғымын анықтайтын тұжырымдарды «иә» немесе «жоқ» деп белгілеңіз.

	Қолданбалы есептерді шешеді
	Бағдарламашылар жұмыс жасайды
	Арнайы бір есепті шешуге арналған бағдарлама
	Көмекші жүйелік бағдарламалар

3. Қайталау параметрін бағдарламалау тілінде жазылу синтаксисін толықтырыңыз.

for _____ to _____ do _____

4. 1..10 дейінгі оң сандар тізбегі берілген. Программаны өңдеудің кіріктірілген ортасында сандардың қосындысын есептейтін бағдарлама алгоритмін жазыңыз.

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор		Балл
		Білім алушы		
Жүйелік, қолданбалы программалық қамтамасыз етуін анықтайды	1	жүйелік бағдарламалық қамсыздандыру анықтамасын көрсетеді;	1	
		қолданбалы бағдарламалық қамсыздандыру анықтамасын көрсетеді;	1	
	2	«программалау жүйелері» ұғымының 1-тұжырымын анықтайды;	1	
		«программалау жүйелері» ұғымының 2-тұжырымын анықтайды;	1	
Қайталау операторын кіріктірілген бағдарламалау ортасында қолданады	3	бастапқы және соңғы мәнді және операторды көрсетеді;	1	
	4	айнымалыларды сипаттайды;	1	
		қайталау операторының структурасын жазады;	1	
		нәтижені шығарады.	1	
Барлығы:				8

**«Программалар ды құрудың кіріктірілген орталары» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты ата-аналарға
ақпарат ұсынуға арналған рубрика.**

Білім алушының аты-жөні: _____

Бағалау критерийлері	Оқу жетістіктерінің деңгейі		
	Төмен	Орташа	Жоғары
Жүйелік, қолданбалы программалық қамтамасыз етуін анықтайды.	Жүйелік, қолданбалы программалық қамтамасыз етуін анықтауда қиналады. ☐	Жүйелік / қолданбалы бағдарламалық қамсыздандыру анықтамасын көрсетуде және «программалау жүйелері» ұғымының 1-/2-ші тұжырымын анықтауда қателіктер жібереді. ☐	Жүйелік, қолданбалы программалық қамтамасыз етуін дұрыс анықтайды. ☐
Қайталау операторын кіріктірілген бағдарламалау ортасында қолданады.	Қайталау операторын кіріктірілген бағдарламалау ортасында қолдануда қиналады. ☐	Бастапқы және соңғы мәнді және операторды көрсетуде/ айнымалыларды сипаттауда/ қайталау операторының структурасын жазуда / нәтижені шығаруда қателіктер жібереді. ☐	Қайталау операторын кіріктірілген бағдарламалау ортасында дұрыс қолданады. ☐

4-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР
«Программаларды құрудың кіріктірілген ортасында есептерді шешу» бөлімі бойынша
жиынтық бағалау

Оқу мақсаты 8.3.3.2 Программаны өңдеудің кіріктірілген ортасының компоненттерін білу және қолдану

Бағалау критерийі *Білім алушы*
 • Кіріктірілген бағдарламалау ортасының компоненттерін қолданады

Ойлау дағдыларының деңгейі Қолдану

Орындау уақыты 20 минут

Практикалық жұмыс.

Өңдеудің кіріктірілген ортасында битпен берілген ақпарат көлемін байтқа, килобайтқа және мегабайтқа ауыстыру бағдарламасын құру керек.

- a. Бағдарламаның интерфейсін өңдеудің кіріктірілген ортасында қолданушыға түсінікті болатындай құрыңыз.
- b. Интерфейсте қолданылған 2 компонент атауын және қызметін атаңыз:

Компонент атауы	Қызметі

- c. Өңдеудің кіріктірілген ортасында бағдарламаның кодын жазыңыз.

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		Білім алушы	
Кіріктірілген бағдарламалау ортасының компоненттерін қолданады	1	интерфейсте мәлімет енгізу компонентін қолданады;	1
		интерфейсте мәлімет шығару компонентін қолданады;	1
		интерфейсте мәліметтерді өңдеу компонентін қолданады;	1
		компонент атауын жазады;	1
		компонент қызметін жазады;	1
		айнымалыларды қолданады;	1
		есептеуде формуланы қолданады;	1
		мәлімет типтерін қолданады.	1
Барлығы:			8

«Программалар ды құрудың кіріктірілген ортасында есептерді шешу» бөлімі бойынша жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика.

Білім алушының аты-жөні: _____

Бағалау критерийлері	Оқу жетістіктерінің деңгейі		
	Төмен	Орташа	Жоғары
Кіріктірілген бағдарламалау ортасының компоненттерін қолданады.	Кіріктірілген бағдарламалау ортасының компоненттерін қолдануда қиналады.	Интерфейсте мәлімет енгізу компонентін/ шығару компонентін/ мәліметтерді өңдеу компонентін қолдануда/ Компонент атауын/ қызметін жазуда қателіктер жібереді Айнымалыларды қолдануда/ Есептеуде формуланы қолдануда/ Мәлімет типтерін қолдануда қателіктер жібереді.	Кіріктірілген бағдарламалау ортасының компоненттерін дұрыс қолданады.