

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2020 жылғы «5» ақпандағы
№ 51 бұйрығына 29-қосымша

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2013 жылғы 3 сәуірдегі
№ 115 бұйрығына 574 -қосымша

**Көрмейтін және нашар көретін білім алушыларға арналған
бастауыш білім беру деңгейінің 3-4-сыныптары үшін
«Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар» пәнінен жаңартылған
мазмұндағы үлгілік оқу бағдарламасы**

1 - тарау. Жалпы ережелер

1. Көрмейтін және нашар көретін білім алушыларға арналған негізгі орта білім беру деңгейінің 3-4 сыныптары үшін «Ақпараттық – коммуникациялық технологиялар» пәнінен жаңартылған мазмұндағы үлгілік оқу бағдарламасы (бұдан әрі – Бағдарлама) «Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабы б) тармақшасына сәйкес әзірленген.

2. Бағдарлама мақсаты қоршаған ортадағы ақпарат ағымын бағдарлай алу біліктілігін дамыта отырып, ақпаратпен жұмыс істеу тәсілдерін тәжірибеде меңгеру, көрмейтіндерді әлеуметтік ортаға бейімдеу болып табылады.

3. Бағдарлама міндеттері:

1) оқу барысында алдыға қойған міндеттерді шешу үшін көрмейтін және нашар көретін білім алушыларды ақпаратпен таныстыру, ұйымдастыру және іс-әрекетті жоспарлау тәсілдерін үйрету;

2) заманауи ақпараттық және коммуникациялық технологияларға қатысты дыбысталатын Jaws (Джовс) программасы бар компьютерлердің жұмысының негізгі принциптері туралы бастапқы түсініктерді қалыптастыру;

3) Jaws (Джовс) визуалды емес программасының көмегімен алдыға қойған міндеттерді шешу үшін тиімді және ұтымды жолдарын табу, жалпы заңдылықты анықтау және міндеттерді құрама бөлікке бөлу, ұқсас немесе жалпылама қасиеттерін құрайтын есептеуіш, алгоритмикалық, логикалық ойлау қабілетін дамыту.

4. Түзете-дамыту міндеттері:

1) «Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар» пәнін оқу барысында қалдық көру қабілетін сақтау және дамыту;

2) тифлотехникалық құрылғыларды және компьютермен жұмыс жасау

кезіндегі біліктілігі мен дағдысын дамытуда сақталған анализаторларды пайдалану;

3) Microsoft Word (Майкрософт Ворд), Paint (Пэйнт), блокнот офистік программалармен мен жұмыс жасау барысында айқын байқалатын, көріп қабылдауды: түстің түрлерін, пішінді, қимыл-қозғалысты (өшіру, жақындату), салыстыруды, жалпылауды дамыту;

4) информатика сабағында сергіту сәті кезінде көзге жаттығу жасау барысында көдің бұлшық ет жүйесі мен қимыл - қозғалыс қызметін нығайту, дамыту;

5) шағын кеңістікте (білім алушының жұмыс орны) бағдарлауын дамыту;

6) тифлотехникалық құралдар (видео, аудио жазбалар, «Книголюб» оқу машинасы) және Jaws (Джовс) визуалды емес (көруді қажет етпейтін) программасына кіру арқылы жұмыс жасау кезінде естіп қабылдауды дамыту.

2 - тарау. Оқу процесін ұйымдастырудағы педагогикалық тәсілдер

5. «Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар» пәні бойынша оқу процесін ұйымдастыруда саралау, іс-әрекеттік, ойын, интегративті, жүйелілік сияқты педагогикалық тәсілдер қолданылады.

6. Саралап оқыту тәсілі - орталық көз өткірлігі және оқу материалының күрделілігі мен тапсырманың көлеміне қарай білім алушыларды топқа бөлуді қарастырады:

1) дыбысталатын Jaws (Джовс) программасын қолдануда естіп қабылдау арқылы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (бұдан әрі - АКТ) меңгеретін мүлдем көрмейтін білім алушылар тобы;

2) көз анализаторларының ауруларын есепке алып, уақыт аралығын сақтай отырып, көріп қабылдауы арқылы АКТ-ды меңгеретін нашар көретін білім алушылар тобы.

7. Іс-әрекетті тәсілді қолдану кезінде білім алушыларға АКТ пәнінен білім алуы үшін арнайы жағдайлар жасалынады, соның негізінде кезеңдерге бөліп түсіндіреді, тапсырмаларды орындау барысында кезектілікті сақтайды, оқуда тым баяу қарқынды пайдаланады.

8. Ойын тәсілі оқу процесінің тиімділігін арттырады, ынталандырудың әр түрлі тәсілдерін қолдануға, қиыншылықтарды, кедергілерді, психологиялық кедергілерді жеңуге мүмкіндік береді.

9. Интегративті тәсілді қолдану барысында білім алушылар өз бетінше сұрақ қояды, қорытынды жасайды: алгебра, биология, химия, сурет салу, дене шынықтыру, физика пәндерінен білімділік, танымдылық міндеттерді шешу модельдерін жасайды, қолданады және жаңартады.

10. Жүйелілік тәсілі АКТ пәнінде көрсетілген бөлімдерді кезеңдерге бөліп, оқу материалының біртіндеп күрделенуін қарастырады, ол жаңа тақырып өткен тақырыптан туындайтынын көрсетеді.

11. Педагогикалық тәсілдерді іске асыру арқылы жүзеге асырылады:

- 1) заттарға тән, маңызды белгілерін анықтауға үйрету, салыстыра алу біліктілігінің дамуы, жалпылау, топтастыру, талдау, қорытынды жасау;
- 2) сөйлеу әрекетін тудыру, білім алушылардың сөйлеу әрекетіне бақылау жасау;
- 3) қызмет түрінің ауысуына, есте сақтауына, зейініне, қабылдауының дамуына бағытталған жаттығуларды пайдалану;
- 4) топпен жұмыс жасауды ұйымдастыруда ойын сәттерін қолдану;
- 5) ақпаратты жинау, өңдеу, сақтау және таратуда сыни ойлауды қолдану;
- б) көру қабілеті бұзылған білім алушылардың танымдық қызығушылығын күрделілігіне қарай ажырататын сараланған тапсырмаларды қолдану.

12. Көру қабілеті бұзылған білім алушылардың үздіксіз компьютер алдында отыруы 10 минуттан аспайды. Сабақ ортасындағы сергіту сәті жалпы бұлшық еттің, көрудің (қалдық көру қабілеті бар және нашар көретіндерде) және тактильдің кернеулігін босатады; білім алушылардың көру кернеулігін жою үшін жаттығу жасалады.

13. Аталған пән бойынша оқыту ерекшелігі:

1) Jaws for Windows (Джовс фо Виндовз) дыбысталатын программасы мен «Экранды лупа» программасының көмегі арқылы ақпаратты сақтау (компьютер суреттерді, сандарды, мәтіндерді жадыда сақтап алады) және ақпаратты жіберу (адамнан компьютерге, компьютерден компьютерге, компьютерден адамға), ақпаратты өңдеу саласында компьютердің мүмкіндіктері (компьютер сурет салады, есептейді, жазады) туралы ойларды қалыптастырады;

2) жалпы (ақпарат, тіл, білім, модель, алгоритм, құрылым) және жеке (деректер, дерек кестелері, объектілер, атаулар, құндылықтар, шарттар, процедуралық реакциялардың құрылымдары) сияқты негізгі түсініктерімен танысу;

3) он саусақты әдіс арқылы пернетақтамен жұмыс жасау дағдыларын қалыптастыру (теру, нөмірлерді теру, экранда объектілерді тіркеу және қозғалысты басқару, менюде жұмыс режимдерін таңдау);

4) информатикаға тән әдістерді көрсететін қызметті меңгеру: форматтау (проблемаларды шешу және олардың компьютерлеріне назар аудару), алгоритмдеу (қарапайым құрылымның кейбір түрлеріне жазылу, мысалы, «тармақталған», «таңдау», «цикл») компьютерді пайдалану арқылы практикалық міндеттерді шешу (ауа-райы, өсімдіктер мен жануарлардың өмірін бақылау кезінде компьютерлік күнделікті сақтау);

5) көру қабілеті зақымдалған білім алушыларға арналған электронды лупалар мен оның арнайы қосымша мүмкіндіктерін зерттеу болып табылады.

14. Оқу процесінде материалдық-техникалық құралдармен қамтамасыз етудің қажеттілігі мүлде көрмейтін білім алушылардың келесі білім беру мұқтаждықтарының ерекшелігін ескере отырып және білім берудің түзету бағыттылығына байланысты:

1) заттық-кеңістікті ортаның үйлесімділігі мен қауіпсіздігі үшін (шығып тұратын бұрыштардың болмауы, есікке еркін кіріп жүру және парталар арасында еркін жүру), мектеп ішін тек қажетті заттармен ғана қамтамасыз етуді қарастырады;

2) көрмейтін білім алушылардың оқуындағы ерекшеліктерді ескере отырып, мектептің ішін арнайы құрал-жабдықтармен (сипап сезуге, естуге, көруге бағытталған) қамтамасыз ету;

3) табиғи және қолдан жасалған жарықты пайдалана отырып, қалдық көруі бар және жарықты сезетін көзі көрмейтіндерге жарық режимін пайдалануды сақтау;

4) офтальмологтың ұсынысына сәйкес жарықты сезе алатын және қалдық көруі сақталған көзі көрмейтін білім алушылардың сыныптағы орнын анықтау керек.

15. Көрмейтін білім алушылардың ыңғайлы жағдайда білім алуын қамтамасыз ету үшін келесі әрекеттер қолданылады:

1) жеке компьютер, Jaws for Windows (Джовс фо Виндовз) дыбыс шығару арқылы жұмыс істейтін программамен қамтамасыздандыру;

2) «Экранды лупа» программасы суретті үлкейтуге, өңін, контрасты өзгертуге мүмкіндік береді;

3) интерактивті тақтаны;

4) құрылғылар мен байланыс арасындағы деректер алмасу үшін жоғары сапалы ашық қатынау желісін;

5) перифериялық құрылғылар: брайльді принтер, брайльді сканер, монитор, дауыстап оқитын кітаптар, мультимедиялық презентациялар, электронды оқу құралдары, заттық оқыту жүйесі, оқытуға арналған компьютерлік ойындар, видео роликтер;

6) жалпақ рельефпен жасалған, көрнекілік-графикалық материалдары бар ірі және рельефті-нүктелі қарпімен жазылған арнайы оқулықтар, дыбыстық материалдар;

7) арнайы оқу құралдары: брайльді құрылғылар, жалпақ жазуға арналған құрылғылар, грифельдер, қалың (брайльдік) қағаздар жасалынған дәптерлер; рельефті-нүктелі қарпімен жазылған мәтінді дидактикалық құралдар; сезіп қабылдауына арналған (тотальді мүлде көрмейтіндерге) және жалпақ рельефте жасалған көрнекі-графикалық құралдар; сипап және көріп сезуге арналған (қалдық көруі мен жарықты сезгіштігі бар білім алушыларға), жалпақ рельефті, бірақ түрлі-түсті рәсімделінген, көрнекі-графикалық құралдар.

3 - тарау. «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» пәнінің мазмұнын ұйымдастыру

16. «Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар» пәні бойынша оқу жүктемесінің көлемі:

- 1) 3 сынып – аптасына 1 сағат, оқу жылында 34 сағатты;
- 2) 4 сынып – аптасына 1 сағат, оқу жылында 34 сағатты құрайды.

17. Бағдарлама мазмұны 3 бөлімді қамтиды:

- 1) «Компьютер және программалар» бөлімі;
- 2) «Ақпаратты өңдеу және көрсету» бөлімі;
- 3) «Интернет желісінде жұмыс» бөлімі.

18. «Компьютер және программалар» бөлімі келесідей бөлімшелерді қамтиды:

- 1) компьютердің құрылғылары;
- 2) программалық қамтамасыз ету;
- 3) қауіпсіздік техникасы.

19. «Ақпаратты өңдеу және көрсету» бөлімі келесідей бөлімшелерді қамтиды:

- 1) мәтіндер;
- 2) графика;
- 3) презентация;
- 4) мультимедиа.

20. «Интернет желісінде жұмыс» бөлімі келесідей бөлімшелерді қамтиды:

- 1) ақпаратты іздеу;
- 2) ақпарат алмасу;
- 3) интернет желісіндегі қауіпсіздік.

21. 3-сыныпқа арналған «Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар» пәнінің базалық мазмұны:

1) компьютер: компьютердің құрылғылары: енгізу және шығару құрылғылары; программалық қамтамасыз ету: компьютерлік программалардың қызметі (сілтеуіш, суреттерді көруге арналған программалар); программалар менюі; меню командаларын қолдану; файлдар мен бумалар; компьютерде файлдарды ашу және сақтау; қауіпсіздік техникасы: қауіпсіздік техникасының ережелері (нашар көретін білім алушыларға арналған); Jaws for Windows (Джовс фо Виндовз) дыбыс шығару арқылы жұмыс істейтін программасын пайдалану арқылы файлдармен және бумалармен жұмыс жасау кезіндегі «ыстық пернелер» комбинациясы (көрмейтін білім алушыларға арналған);

2) ақпаратты өңдеу және көрсету: мәтіндер: мәтіндік редактордың қызметі; программалар менюі; мәтінді теру және өңдеу; символдар мен абзацтарды пішімдеу; мәтінмен болатын операциялар; таңбаларды кірістіру (нашар көретін білім алушыларға арналған); мәтінді теруге арналған тренажер түрлері мен олардың мақсаты, (көрмейтін білім алушыларға арналған) он саусақпен мәтінді теру әдісі; графика: графикалық редактордың қызметі; суреттерді ашу және сақтау; редактор құралдарын қолдана отырып сурет салу; түстер палитрасы; суреттерді өңдеу; суретті кесу, айналдыру және өлшемін өзгерту; сурет бөліктерінің көшірмесін жасау (нашар көретін білім алушыларға арналған); Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) программасы арқылы Windows (Виндоус) графикалық аясындағы жұмыстың визуалды емес негізі;

презентация: презентация құру программаларын тағайындау; программа менюі; презентацияны ашу және сақтау; слайдқа суреттер мен мәтінді қою; келесі слайдқа ауыстыру; презентация дизайны; дыбысты қосу; көрмейтін және нашар көретіндерге арналған Jaws (Джовс) визуалды емес арнайы дыбысталатын функциясы бар программасы; мультимедиа: дыбыстық ақпаратты енгізу және шығару құрылғылары; дыбыс редакторының қызметі; дыбысты жазу, өңдеу және ойнату; дыбыс эффектілерін қолдану; тифлотехникалық құрылғылардың жұмыс істеу принципі; көрмейтін және нашар көретін білім алушыларға арналған MS Word (МС Ворд) программасындағы «жылдам пернелер» навигация режимі;

3) Интернет желісінде жұмыс: ақпаратты іздеу: веб-парақшаларын қарауға арналған программалар; іздеу жүйелері; түйінді сөздер бойынша іздеу; ақпарат алмасу; ақпарат алмасу тәсілдері; белгіленген мәтінді және суретті құжатқа көшіру; Интернет желісіндегі қауіпсіздік: интернет желісінде жұмыс жасау кезінде қауіпсіздік ережесін сақтау (нашар көретін білім алушыларға арналған); Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) көмегімен «жылдам пернелер» навигациялық режиміндегі виртуалды курсор мен таңбалар (көрмейтін білім алушыларға арналған).

23. 4-сыныпқа арналған «Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар» пәнінің базалық мазмұны:

1) компьютер: компьютер құрылғылары: компьютердің ішкі және сыртқы құрылғылары; программалық қамтамасыз ету: файлдар және бумалармен жұмыс; файлдармен және бумалармен операция жасау (құру, көшіру, орнын ауыстыру және жою), файлдармен және бумалармен жұмыс жасауда мәнмәтіндік менюді қолдану; компьютерден ақпаратты іздеу (бума, файл, мәтіннің үзіндісі); Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) дыбыс шығару арқылы жұмыс істейтін программасының көмегімен (көрмейтін білім алушыларға арналған) мәтінді құру, көшіру, орнын ауыстыру және жою; қауіпсіздік техникасы: экранмен жабдықталған құрылғылармен жұмыс жасауда техника қауіпсіздігі (нашар көретін білім алушыларға арналған); «Экранды лупа» (көрмейтін білім алушыларға арналған) программасын тағайындау;

2) ақпаратты ұсыну және өңдеу: мәтіндер: мәтіндік құжаттағы иллюстрациялар; суреттер мен сәндік мәтінді кірістіру; маркерленген және нөмірленген тізімдер; мәтіннің үзіндісін құжат ішінен іздеу (нашар көретін білім алушыларға арналған); Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) дыбыс шығару арқылы жұмыс істейтін программа көмегі арқылы мәтін редакторымен жұмыс; Блокнот, Wordpad (Вордпад) стандартты программалары он саусақты әдіс арқылы мәтінді теруде «ыстық пернелер» комбинациясы (көрмейтін білім алушыларға); графика: графикалық редакторлар; фотосуреттерді өңдеу (жарық, контраст, рамка); коллаж жасау (нашар көретін білім алушыларға арналған); Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) дыбыс шығару арқылы жұмыс істейтін программаны (көрмейтін білім алушыларға арналған) қолдана отырып графикалық интерфейстің негізгі

элементтері; презентациялар: слайд макеті; презентациядағы нысандарға анимацияны баптау; презентацияға суреттерді, сәндік мәтінді, видео және дыбыс жазбаларын қою; PowerPoint (Пауэр Пойнт) офис программасымен жұмыс жасау кезінде (көрмейтін білім алушыларға арналған) «ыстық пернелер» комбинациясын қолдану; мультимедиа: дыбыспен жұмыс жасауға арналған программалар; дыбыспен жұмыс жасауға арналған ішкі және сыртқы құрылғылар; дыбыс редакторында әуен жазу; видео жазбаны жазуға және көруге арналған ішкі және сыртқы құрылғылар; видео редакторлардың көмегімен видеоны жазу және оны өңдеу; видео үзінділерін көшіру, орнын ауыстыру және жою; (нашар өретін білім алушыларға); түрлі сөйлеу синтезаторлары; ақпаратқа визуалды емес қолжетімділіктің альтернативі программалары (көрмейтін білім алушыларға арналған).

3) Интернет желісіндегі жұмыс: ақпаратты іздеу: браузер құралдары (бетбелгілер орнату, жүктеулерді және тарихын қарау); ақпарат алмасу; Интернет арқылы мәліметтер жіберу, электронды пошта арқылы тіркелген файлдары бар хабарламаларды жіберу және алу; Интернет желісіндегі қауіпсіздік: құпиясөздер, сенімді құпиясөздің критерийлері (нашар көртін білім алушыларға); Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) көмегімен «жылдам пернелер» навигация режиміндегі виртуалды курсор мен таңбалар (көрмейтін білім алушыларға арналған).

24. Көру қабілеті бұзылған білім алушылар үйренеді:

- 1) компьютермен жұмыс жасауда алғашқы дағдыны қалыптастыруды;
- 2) мәтінді теруде он саусақты әдісті пайдаланып пернетақтамен оңай қолдануды;
- 3) «Экранды лупа» программасымен жұмыс жасауды;
- 4) Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) программасының көмегімен негізгі базалық мәтінді Блокнот, WordPad (ВордПад) арқылы өңдеуді;
- 5) білім алушылардың заманауи ақпараттық кеңістік туралы алғашқы ойларын кеңейтуді;
- 6) интернет желісінің қызметін қолдануды;
- 7) WordPad (ВордПад), Блокнот, Word (Ворд) стандартты программалардың арнайы мүмкіндіктерін қолдануды;
- 8) интернетте визуалды емес бақылау және Windows (Виндоус) графикалық интерфейспен жұмыс жасау негіздерін;
- 9) PowerPoint (ПауэрПойнт) офис программасымен жұмыс жасау негіздерін;
- 10) мәтінді рәсімдеудің негізгі ережелерін сақтай отырып, стандартты мәтінді өңдейтін негізгі функцияларын қолдануды.

4 - тарау. Оқыту мақсаттарының жүйесі

25. Бағдарламада, оқыту мақсаттары кодтық белгімен берілген. Кодтық белгідегі бірінші сан сыныпты, екінші және үшінші сан бөлімше ретін, төртінші сан оқыту мақсатының реттік нөмірін көрсетеді. Мысалы, 3.2.1.3 кодында: «3» – сынып, «2.1» – бөлімше, «3» – оқыту мақсатының реттік саны.

26. Оқыту мақсаттарының жүйесі бойынша күтілетін нәтижелер:

1) «Компьютер және программа» бөлімі:

1 кесте

Бөлімшелер	Оқыту мақсаттары	
	3-сынып	4-сынып
1.1 Компьютердің құрылғылары	3.1.1.1 енгізу (тінтуір пернетақта) және шығару құрылғыларын (монитор мен принтер) ажырату; 3.1.1.2 ««Өткізгіш»» программасының мақсатын түсіну; 3.1.1.3 компьютермен жұмыс жасаған кезде техника қауіпсіздік ережесі туралы айту	4.1.1.1 компьютердің ішкі және сыртқы құрылғыларына мысал келтіру; 4.1.1.2 дыбыс шығаратын программалардың жұмысын түсіндіре білу
1.2 Программалық қамтамасыз ету	3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру; 3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.1.2.3 файл және бума түсініктерін білу; 3.1.2.4 компьютерлік программаларда меню командаларын қолдану; 3.1.2.5 программаны ашу және сақтау командаларын пайдалана алу; 3.1.2.6 мәтінді өңдеуге арналған Блокнот, WordPad (ВордПад) жұмысының мақсатын түсіндіре алу; 3.1.2.7 программа менюін	4.1.2.1 қолданыстағы қолданбалы программалардың мүмкіндіктерін айта алу; 4.1.2.2 файлдар мен бумаларды құру, жою және орнын ауыстыру 4.1.2.3 өз жұмысында мәнмәтіндік менюді қолдану

	<p>қолдану; 3.1.2.8 таңбаларды қою кезінде бірнеше команданы қолдану; 3.1.2.9 кестені қою кезінде бірнеше команданы қолдану; 3.1.2.10 файлдар және бумалармен жұмыс жасау кезінде «ыстық пернелер» комбинациясын қолдану</p>	
1.3 Қауіпсіздік техникасы	3.1.3.1 цифрлық құрылғылармен жұмыс жасауда қауіпсіздік техникасының негізгі ережелерін білу	4.1.3.1 экранмен жабдықталған, цифрлық құрылғылармен (телефондар, планшеттер, интерактивті тақталар) жұмыс жасауда уақытты шектеу маңыздылығын пайдалану

2) «Ақпаратты өңдеу және көрсету» бөлімі:
2-кесте

Бөлімшелер	Оқыту мақсаттары	
	3- сынып	4- сынып
2.1 Мәтіндер	<p>3.2.1.1 мәтіндік редакторда сөйлемдерді теруді: (мәнерін, түсін, туралай білуін) жүзеге асыруды білу; 3.2.1.2 мәтіндік редакторда қаріпті пішімдей (қаріптің жазылу стилі, түсі, түзету) білу; 3.2.1.3 құжатқа белгіленген мәтінді көшіру, қиып алу, қою; 3.2.1.4 мәтінді теру үшін жаттығуларды тағайындай білу; 3.2.1.5 мәтінді теру кезінде он саусақты тәсілді қолдану</p>	<p>4.2.1.1 мәтіндік редакторда маркірленген және нөмірленген тізім құру; 4.2.1.2 WordArt (ВордАрт) мәтіндік құжатқа суреттер, сәндік мәтін кірістіру; 4.2.1.3 1 мәтіндік редакторда парақты баптау параметрін қолдану; 4.2.1.4 мәтінді теру кезінде бағанға бөлуді пайдалану</p>
2.2 Графика	<p>3.2.2.1 қарапайым графикалық редактор құралдарын қолдану; 3.2.2.2 нысанның сыртқы</p>	<p>4.2.2.1 Word (Ворд), Paint (Пайнт) программаларында біртұтас сурет құру үшін бірнеше кескінді біріктіру;</p>

	<p>түрін өзгерту (қию, бұру, өлшемін өзгерту);</p> <p>3.2.2.3 суретті пішімдеу командасын пайдалану;</p> <p>3.2.2.4 сурет фрагментін көшіру командасын пайдалану</p>	<p>4.2.2.2 Paint (Пайнт) программасында суреттерді өңдеу кезінде пәрменді пайдалану</p>
<p>2.3 Презентациялар</p>	<p>3.2.3.1 мәтін мен видеолардан тұратын қарапайым презентациялар жасау;</p> <p>3.2.3.2 келесі слайдқа ауытыруды пайдалану;</p> <p>3.2.3.3 презентацияны безендіру үшін дайын дизайнды пайдалану;</p> <p>3.2.3.4 Windows (Виндоус) графикалық аясындағы жұмыстың визуалды емес негізін қолдана білу;</p> <p>3.2.3.5 Jaws (Джовс) визуалды емес арнайы дыбыстаушы функциясы бар программасын пайдалану</p>	<p>4.2.3.1 слайдқа макет таңдау;</p> <p>4.2.3.2 презентациядағы нысандарға анимацияны баптау</p>
<p>2.4 Мультимедиа</p>	<p>3.2.4.1 дыбысты жазуға, өңдеуге және ойнатуға арналған программаны пайдалану;</p> <p>3.2.4.2 арнайы тақырыпқа сай фотосуреттерді қолдану;</p> <p>3.2.4.3 программада дыбыстық эффектілерді қолдану;</p> <p>3.2.4.4 Word (Ворд) программасында «жылдам пернелер» навигация режимін пайдалану;</p> <p>3.2.4.6 тифлотехникалық құрылғылардың жұмыс жасау принципін түсіндіре білу</p>	<p>4.2.4.1 әуен шығару үшін программаларды қолдану;</p> <p>4.2.4.2 фотосуреттерді өңдеу үшін (жарық, контраст, рамка) программаны қолдану;</p> <p>4.2.4.3 белгілі бір тақырыпқа видеокөріністер жазу</p>

3) «Интернет желісінде жұмыс» бөлімі:

3-кесте

Бөлімшелер	Оқыту мақсаттары	
	3-сынып	4-сынып
3.1 Ақпаратты іздеу	3.3.1.1 нақты сұрақтарға жауап табу үшін Интернеттің іздеу жүйелерін қолдану; 3.3.1.2 Интернет желісінде қауіпсіздік ережесін пайдалану; 3.3.1.3 Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) көмегімен навигация режиміндегі «жылдам пернелер» қолана алу	4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі); 4.3.1.2 браузер құралдарын қолдану (бетбелгілер орнату, жүктеулерді және тарихын қарау); 4.3.1.3 компьютердің пайда болу тарихын айтып беру
3.2 Ақпарат алмасу	3.3.2.1 желіде ақпарат алмасу тәсілін түсіндіре білу	4.3.2.1 қоса тіркелген файлдары бар хабарламаларды (электрондық поштамен) жіберу және алу; 4.3.2.2 бұлт технологиясында жұмыс жасау принципын пайдалану; 4.3.2.3 бұлт технологиясымен жұмыс жасау кезінде бірнеше командаларды пайдалану; 4.3.2.4 болашақ технология түрлерін ажырату; 4.3.2.5 болашақ технология жұмыс принциптеріне қарай топтастыру
3.3 Интернет желісіндегі қауіпсіздік	3.3.3.1 желідегі қажетсіз байланыстың қаупін түсінуді көрсету	4.3.3.1 сенімді құпиясөз критерийлерін ерекшелену; 4.3.3.2 Интернетте құжаттармен жұмыс жасау кезінде құпиясөзді қолдану

27. Бағдарлама көрмейтін және нашар көретін білім алушыларға арналған бастауыш білім беру деңгейінің 3-4 сыныптары үшін «Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар» пәнінен жаңартылған мазмұндағы үлгілік оқу бағдарламасының ұзақ мерзімді жоспары негізінде осы Бағдарламаның қосымшасына сәйкес жүзеге асырылады. Ұзақ мерзімді жоспарда барлық сынып бойынша әр бөлімде қамтылатын оқу мақсаттарының көлемі белгіленген.

28. Бөлімдер мен тақырыптар бойынша сағат сандарын бөлу мұғалімнің еркіне қалдырылады.

Бастауыш білім беру деңгейінің
3-4 сыныптары үшін «Ақпараттық-
коммуникациялық технологиялар» пәнінен
жаңартылған мазмұндағы үлгілік оқу
бағдарламасына қосымша

Көрмейтін жән нашар көретін білім алушыларға арналған
бастауыш білім беру деңгейінің 3-4 сыныптары үшін «Ақпараттық-коммуникациялық
технологиялар» пәнінен жаңартылған мазмұндағы үлгілік оқу бағдарламасын жүзеге асыру
бойынша ұзақ мерзімді жоспар

1) 3-сынып:
1-кесте

Ортақ тақырыптар	Бөлімдер	Тақырыптар	Оқыту мақсаттары
1 – тоқсан			
1. Тірі табиғат	1. Компьютер және программа	Техника қауіпсіздік ережесі	3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру; 3.1.1.3 компьютермен жұмыс жасаған кезде техника қауіпсіздік ережесі туралы айту
		Енгізу және шығару құрылғылары	3.1.1.1 енгізу (тінтуір пернетақта) және шығару құрылғыларын (монитор мен принтер) ажырату; 3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру; 3.1.3.1 цифрлық құрылғылармен жұмыс жасауда қауіпсіздік техникасының негізгі ережелерін білу
		Сілтеуіш программасын тағайындау	3.1.1.1 енгізу (тінтуір пернетақта) және шығару құрылғыларын (монитор мен принтер) ажырату; 3.1.1.2 «Сілтеуіш» программасының мақсатын түсіну; 3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру
		Программа терезесі, менюі	3.1.1.1 енгізу (тінтуір пернетақта) және шығару құрылғыларын (монитор мен принтер) ажырату; 3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру; 3.1.2.4 компьютерлік программаларда меню командаларын қолдану

		Файлдар мен бумаладрды ашу және сақтау	3.1.2.5 программаны ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.1.2.10 файлдар және бумалармен жұмыс жасау кезінде «ыстық пернелер» комбинациясын қолдану
		Меню командасын пайдалану	3.1.2.4 компьютерлік программаларда меню командаларын қолдану
		Файлдар мен бумалар	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.1.2.3 файл және бума түсініктерін білу
2 – тоқсан			
2. Жақсыдан үйрен, жаманнан жирен (жарық пен қараңғы)	2. Ақпаратты өңдеу және көрсету	Мәтінді өңдеу интерфейстері: Блокнот, WordPad (Вордпад)	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.1.2.6 мәтінді өңдеуге арналған Блокнот, WordPad (ВордПад) жұмысының мақсатын түсіндіре алу; 3.2.1.4 мәтінді теру үшін жаттығуларды тағайындай білу
		Программа менюі	3.1.2.7 программада менюді қолдану; 3.2.1.4 мәтінді теру үшін жаттығуларды тағайындай білу
		Мәтінді теру және өңдеу	3.2.1.1 мәтіндік редакторда сөйлемдерді теруді жүзеге асыруды білу; 3.2.1.2 мәтіндік редакторда қаріпті пішімдей (қаріптің жазылу стилі, түсі, түзету) білу
		Мәтінді пішімдеу	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.1.2.4 компьютер программаларында меню командаларын пайдалану; 3.2.1.1 мәтіндік редакторда сөйлемдерді теруді жүзеге асыруды білу; 3.2.1.2 мәтіндік редакторда қаріпті пішімдей (қаріптің жазылу стилі, түсі, түзету) білу; 3.2.1.3 құжатқа белгіленген мәтінді көшіру, қиып алу, қою
		Мәтіннің үзіндісімен жұмыс: тізімдер, бағандар	3.2.1.1 мәтіндік редакторда сөйлемдерді теруді жүзеге асыруды білу; 3.2.1.4 тізімдермен жұмыс істеу кезінде бірнеше командаларды қолдану; 3.2.1.5 бағандармен жұмыс істеу кезінде бірнеше командаларды

			қолдану
		Таңбаларды қою	3.1.2.8 таңбаларды қою кезінде бірнеше команданы қолдану; 3.1.2.10 файлдар және бумалармен жұмыс жасау кезінде «ыстық пернелер» комбинациясын қолдану
		Кестені қою	3.1.2.9 кестені қою кезінде бірнеше команданы қолдану; 3.1.2.10 файлдар және бумалармен жұмыс жасау кезінде «ыстық пернелер» комбинациясын қолдану
3 – тоқсан			
3. Уақыт	2. Ақпаратты өңдеу және көрсету	Paint (Пайнт) графикалық редакторы	3.2.2.1 қарапайым графикалық редактор құралдарын қолдану; 3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану;
		Paint (Пайнт) редакторының құралдары	3.2.2.1 қарапайым графикалық редактор құралдарын қолдану; 3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.2.3.4 Windows (Виндоус) графикалық аясындағы жұмыстың визуалды емес негізін қолдана білу
4. Сәулет	2. Ақпаратты өңдеу және көрсету	Суретті өңдеу	3.2.2.2 нысанның сыртқы түрін өзгерту (кию, бұру, өлшемін өзгерту); 3.2.2.3 суретті пішімдеу командасын пайдалану; 3.2.3.4 Windows (Виндоус) графикалық аясындағы жұмыстың визуалды емес негізін қолдана білу
		Суретті пішімдеу	3.2.2.2 нысанның сыртқы түрін өзгерту (кию, бұру, өлшемін өзгерту); 3.2.2.3 суретті пішімдеу командасын пайдалану; 3.2.3.4 Windows (Виндоус) графикалық аясындағы жұмыстың визуалды емес негізін қолдана білу
		Сурет фрагментін көшіру	3.2.2. нысанның сыртқы түрін өзгерту (кию, бұру, өлшемін өзгерту); 3.2.2.3 суретті пішімдеу командасын пайдалану; 3.2.2.4 сурет фрагментін көшіру командасын пайдалану; 3.2.3.4 Windows (Виндоус) графикалық аясындағы жұмыстың визуалды емес негізін қолдана білу
5. Өнер	2. Ақпаратты өңдеу және	Презентация жасайтын	3.2.3.1 мәтін мен видеолардан тұратын қарапайым презентациялар

	көрсету	программа	жасау; 3.2.3.5 Jaws (Джовс) визуалды емес арнайы дыбыс шығару функциясы бар программасын пайдалану
		Сурет пен мәтінді бір орыннан екінші орынға ауыстыру	3.2.2.4 сурет фрагментін көшіру командасын пайдалану; 3.2.3.3 презентацияны безендіру үшін дайын дизайнды пайдалану; 3.2.3.4 Windows (Виндоус) графикалық аясындағы жұмыстың визуалды емес негізін қолдана білу
		Келесі слайдқа ауыстыру	3.2.3.1 мәтін мен видеолардан тұратын қарапайым презентациялар жасау; 3.2.3.3 презентацияны безендіру үшін дайын дизайнды пайдалану
		Презентация дизайны, дыбысты кою	3.2.3.1 мәтін мен видеолардан тұратын қарапайым презентациялар жасау; 3.2.3.3 презентацияны безендіру үшін дайын дизайнды пайдалану
4 – тоқсан			
6. Атақты тұлғалар	2. Ақпаратты өңдеу және көрсету	Дыбыстық ақпаратты енгізу және шығаруға арналған құрылғы	3.2.4.1 дыбысты жазуға, өңдеуге және ойнатуға арналған программаны пайдалану; 3.2.4.6 тифлотехникалық құрылғылардың жұмыс жасау принципін түсіндіре білу;
		Дыбыс редакторының тағайындау	3.2.4.1 дыбысты жазуға, өңдеуге және ойнатуға арналған программаны пайдалану; 3.2.4.4 Word (Ворд) программасында «жылдам пернелер» навигация режимін пайдалану
		Дыбыстық эффектілерді қолдану	3.2.4.3 программада дыбыстық эффектілерді қолдану; 3.2.4.4 Word (Ворд) программасында «жылдам пернелер» навигация режимін пайдалану
7. Су-тіршіліктің көзі	3. Интернет желісінде жұмыс	Интернет желісінде қауіпсіздік ережесі	3.3.1.2 Интернет желісінде қауіпсіздік ережесін пайдалану; 3.3.1.3 Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) көмегімен навигация режиміндегі «жылдам пернелер» қолана алу
		Іздеу жүйесі	3.3.1.1 нақты сұрақтарға жауап табу үшін Интернеттің іздеу жүйелерін қолдану; 3.3.1.2 Интернет желісінде қауіпсіздік ережесін пайдалану; 3.3.1.3 Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) көмегімен навигация режиміндегі «жылдам пернелер»

			қолдана алу
		Ақпарат алмасу тәсілі	3.3.1.1 нақты сұрақтарға жауап табу үшін Интернеттің іздеу жүйелерін қолдану; 3.2.1.3 құжатқа белгіленген мәтінді көшіру, қиып алу, қою; 3.3.1.3 Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) көмегімен навигация режиміндегі «жылдам пернелер» қолдана алу
8. Демалыс мәдениеті. Мерекелер	3. Интернет желісінде жұмыс	Жоба қызметі: құжатқа мәтін мен суреттерді көшіру	3.3.1.1 нақты сұрақтарға жауап табу үшін Интернеттің іздеу жүйелерін қолдану; 3.2.1.3 құжатқа белгіленген мәтінді көшіру, қиып алу, қою; 3.3.1.3 Jaws for Windows (Джовс фо Виндоус) көмегімен навигация режиміндегі «жылдам пернелер» қолдана алу

2) 4-сынып:
2-кесте

Ортақ тақырыптар	Бөлімдер	Тақырыптар	Оқыту мақсаттары
1 – тоқсан			
1. Менің Отаным - Қазақстан	1. Компьютер және программа	Компьютермен жұмыс жасаған кезде техника қауіпсіздік ережесі	4.1.3.1 экранмен жабдықталған, цифрлық құрылғылармен (телефондар, планшеттер, интерактивті тақталар) жұмыс жасауда уақытты шектеу маңыздылығын пайдалану; 4.2.2.1 Word (Ворд), Paint (Пайнт) программаларында біртұтас сурет құру үшін бірнеше кескінді біріктіру; 4.2.4.2 фотосуреттерді өңдеу үшін (жарық, контраст, рамка) программаны қолдану
		Компьютердің ішкі және сыртқы құрылғылары	4.1.1.1 компьютердің ішкі және сыртқы құрылғыларына мысал келтіру; 4.1.2.2 қолданыстағы қолданбалы программалардың мүмкіндіктерін айта алу; 4.1.2.3 өз жұмысында мәнмәтіндік менюді қолдану
2. Адами құндылықтар	2. Ақпаратты өңдеу және көрсету	Қолданбалы программа мүмкіндіктері	4.1.2. қолданыстағы қолданбалы программалардың мүмкіндіктерін айта алу; 4.1.2.2 файлдар мен бумаларды құру, жою және орнын ауыстыру 4.2.1.2 WordArt (ВордАрт) сәндік

			мәтінді, суреттерді құжаттарға кірістіру
		Файл және бумалармен жұмыс	4.1.2.3 өз жұмысында мәнмәтіндік менюді қолдану; 4.1.2.2 файлдар мен бумаларды құру, жою және орнын ауыстыру; 4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі)
3. Мәдени мұра	3. Интернет желісінде жұмыс	Компьютерде ақпаратты іздеу	4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі); 4.3.1.2 браузер құралдарын қолдану (бетбелгілер орнату, жүктеулерді және тарихын қарау)
		Мәтіндік құжаттағы иллюстрациялар	4.2.1.2 WordArt (ВордАрт) сәндік мәтінді, суреттерді құжаттарға кірістіру; 4.1.2.3 өз жұмысында мәнмәтіндік менюді қолдану
		Сәндік мәтінді кірістіру	4.2.1.2 WordArt (ВордАрт) сәндік мәтінді, суреттерді құжаттарға кірістіру; 4.1.2.3 өз жұмысында мәнмәтіндік менюді қолдану
2 – тоқсан			
4. Мамандықтар әлемі	2. Ақпаратты өңдеу және көрсету	Маркерленген және нөмірленген тізімдер	4.2.1.1 мәтінді өңдеудің көмегімен нөмірленген, маркерленген тізімді жасау; 4.1.2.3 өз жұмысында мәнмәтіндік менюді қолдану
		Бет параметрлері, бағандар	4.2.1.3 мәтінді өңдеу кезінде парақты баптау параметрін қолдану; 4.2.1.4 мәтінді теру кезінде бағандарға бөлуді пайдалану
		Фотосуреттерді өңдеу	4.2.2.1 Word (Ворд), Paint (Пайнт) программаларында біртұтас сурет құру үшін бірнеше кескінді біріктіру; 4.2.2.2 Paint (Пайнт) программасында суреттерді өңдеу кезінде пәрменді пайдалану
		Коллаж жасау	4.2.2.1 Word (Ворд), Paint (Пайнт) программаларында біртұтас сурет құру үшін бірнеше кескінді біріктіру; 4.2.3.2 презентациядағы нысандарға анимацияны баптау; 4.2.2.2 Paint (Пайнт) программасында суреттерді өңдеу кезінде пәрменді пайдалану
		Слайдтың макеті	4.2.3.1 слайдқа макет таңдау;

			4.2.3.2 презентациядағы нысандарға анимацияны баптау
		Презентациядағы анимация нысандары	4.2.2.1 Word (Ворд), Paint (Пайнт) программаларында біртұтас сурет құру үшін бірнеше кескінді біріктіру; 4.2.3.2 презентациядағы нысандарға анимацияны баптау; 4.2.2.2 Paint (Пайнт) программасында суреттерді өңдеу кезінде пәрменді пайдалану
		Презентацияға мәтін, әуен, видео жазба, нысандар кірістіру	4.2.2.1 Word (Ворд), Paint (Пайнт) программаларында біртұтас сурет құру үшін бірнеше кескінді біріктіру; 4.2.3.2 презентациядағы нысандарға анимацияны баптау; 4.2.2.2 Paint (Пайнт) программасында суреттерді өңдеу кезінде пәрменді пайдалану
3 – тоқсан			
5. Табиғи құбылыстар	1. Компьютер және программа	Дыбыс шығару арқылы жұмыс жасайтын программаларды тағайындау	4.2.4.3 белгілі бір тақырыпқа видеокөріністер жазу
		Видео жазбаларды жазуға және көруге арналған ішкі және сыртқы құрылғылар	4.1.1.1 компьютердің ішкі және сыртқы құрылғыларына мысал келтіру; 4.1.2.1 қолданыстағы қолданбалы программалардың мүмкіндіктерін айта алу; 4.2.4.3 белгілі бір тақырыпқа видеокөріністер жазу
6. Қоршаған ортаны қорғау	2. Ақпаратты өңдеу және көрсету	Дыбыс редакторларда дыбысты жазу	4.2.1.2 WordArt (ВордАрт) сәндік мәтінді, суреттерді құжаттарға кірістіру; 4.2.3.2 презентациядағы нысандарға анимацияны баптау
		Видео жазба редакторы арқылы видео жазба жазу	4.1.2.2 файлдар мен бумаларды құру, жою және орнын ауыстыру 4.2.3.2 презентациядағы нысандарға анимацияны баптау
		Видео жазба редакторы арқылы монтаж жасау	4.1.2.1 қолданыстағы қолданбалы программалардың мүмкіндіктерін айта алу; 4.2.4.3 белгілі бір тақырыпқа видеокөріністер жазу
		Видео жазба фрагментін көшіру, жылжыту, өшіру	4.1.2.2 файлдар мен бумаларды құру, жою және орнын ауыстыру; 4.2.4.3 белгілі бір тақырыпқа видеокөріністер жазу

		Сұхбат жасау	4.1.2.2 файлдар мен бумаларды құру, жою және орнын ауыстыру; 4.2.4.3 белгілі бір тақырыпқа видеокөріністер жазу
		Ақпаратты іздеу және фрагментті видео жазбаға қою	4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі)
		Видео жазбаны дыбыстық әсерлермен өңдеу	4.1.2.2 файлдар мен бумаларды құру, жою және орнын ауыстыру
4 – тоқсан			
7. Ғарышқа саяхат	3. Интернет желісінде жұмыс	Интернеттің даму тарихы	4.3.1.3 компьютердің пайда болу тарихын айтып беру; 4.1.2.3 өз жұмысында мәнмәтіндік менюді қолдану; 4.3.2.1 қоса тіркелген файлдары бар хабарламаларды (электрондық поштамен) жіберу және алу
		Браузер, электронды пошта баптаулары	4.3.1.2 браузер құралдарын қолдану (бетбелгілер орнату, жүктеулерді және тарихын қарау); 4.3.2.1 қоса тіркелген файлдары бар хабарламаларды (электрондық поштамен) жіберу және алу; 4.3.3.1 сенімді құпиясөз критерийлерін ерекшелеу
8. Болашаққа саяхат	3. Интернет желісінде жұмыс	Заманауи IT-технологиялары	4.1.3.1 экранмен жабдықталған, цифрлық құрылғылармен (телефондар, планшеттер, интерактивті тақталар) жұмыс жасауда уақытты шектеу маңыздылығын пайдалану; 4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі); 4.3.1.2 браузер құралдарын қолдану (бетбелгілер орнату, жүктеулерді және тарихын қарау)
		Бұлтты технологиялармен жұмыс	4.2.2.1 Word (Ворд), Paint (Пайнт) программаларында біртұтас сурет құру үшін бірнеше кескінді біріктіру; 4.2.4.2 фотосуреттерді өңдеу үшін (жарық, контраст, рамка) программаны қолдану; 4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі); 4.3.2.3 бұлт технологиясымен жұмыс жасау кезінде бірнеше командаларды

		пайдалану
	Компьютер және телефонмен байланысты қолданбаларды қолдану мүмкіндіктері	4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі); 4.3.1.2 браузер құралдарын қолдану (бетбелгілер орнату, жүктеулерді және тарихын қарау)
	Болашақ техникасы	4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі); 4.3.1.2 браузер құралдарын қолдану (бетбелгілер орнату, жүктеулерді және тарихын қарау); 4.3.2.4 различать виды технологий будущего; 4.3.2.5 болашақ технология жұмыс принциптеріне қарай топтастыру
	Интернет браузерінде жұмыс істеу кезінде құпия сөзді қолдану	4.3.1.1 ақпарат іздеуді жүзеге асыру (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтіннің үзіндісі); 4.3.1.2 браузер құралдарын қолдану (бетбелгілер орнату, жүктеулерді және тарихын қарау); 4.3.3.1 сенімді құпиясөз критерийлерін ерекшелеу; 4.3.3.2 интернетте құжаттармен жұмыс жасау кезінде құпиясөзді қолдану