Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын ең төменгі талаптарды бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 14 қарашадағы № 456 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 15 қарашада № 30534 болып тіркелді

ЗҚАИ-ның ескертпесі!

Осы бұйрықтың қолданысқа енгізілу тәртібін 4 т. қараңыз

"Білім туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабының 4-3) тармақшасына сәйкес, БҰЙЫРАМЫН:

1. Осы бұйрықтың қосымшасына сәйкес білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын ең төменгі талаптар бекітілсін.

2. Цифрлық даму және мемлекеттік қызмет көрсетуді автоматтандыру департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелуін;

2) осы бұйрықты ресми жарияланғаннан кейін Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

3) осы бұйрық мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің Заң департаментіне осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Оқу-ағарту вице-министрі А. Б. Ілиясовқа жүктелсін.

4. Осы бұйрық 2024 жылғы 1 қаңтардан бастап қолданысқа енгізілетін білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын ең төменгі талаптардың 33-тармағының 2) тармақшасын қоспағанда алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін он күнтізбелік күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының
Оқу-ағарту министрі *А. Аймагамбетов*

Қазақстан Республикасының
Оқу-ағарту министрі
2022 жылғы 14 қарашадағы
№ 456 бұйрыққа
қосымша

Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын ең төменгі талаптар

1. Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытуды, орта (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта), оның ішінде арнайы және мамандандырылған, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беруді ұйымдастырудың ресми интернет-ресурсы edu.kz аймағындағы үшінші деңгейдегі домендік атаумен пайдаланылады.

2. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын осы ең төменгі талаптарда пайдаланылатын негізгі ұғымдар:

1) ақпараттандыру объектілері - электрондық ақпараттық ресурстар, бағдарламалық қамтамасыз ету, интернет-ресурс, ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылым;

2) оқуды басқару жүйесі (Learning Management System – LMS (ЛҰнинг менеджмент систем – ЛМС)) - оқу процесін басқаруды автоматтандыруға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету;

3) Қазақстан Республикасының Ұлттық куәландырушы орталығы (бұдан әрі – ҚР ҰКО) – мемлекеттік және мемлекеттік емес ақпараттық жүйелерде электрондық құжаттарды қалыптастыру үшін жеке немесе заңды тұлғаларға электрондық цифрлық қолтаңба құралдарын және тіркеу куәліктерін беретін куәландырушы орталық;

4) цифрлық білім беру ресурсы - оқытуды интерактивті нысанда қамтамасыз ететін оқытылатын бағыттар және (немесе) модульдер бойынша дидактикалық материалдар: фотосуреттер, бейнефрагменттер, статикалық және динамикалық модельдер, виртуалды шындық және интерактивті модельдеу объектілері, дыбыс жазбалары және өзге де цифрлық оқу материалдары;

5) электрондық цифрлық қолтаңба (бұдан әрі – ЭЦҚ) – электрондық цифрлық қолтаңба құралдарымен жасалған және электрондық құжаттың анықтығын, оның тиесілілігін және мазмұнының өзгермейтіндігін растайтын электрондық цифрлық нышандар жиынтығы.

3. Мектепке дейінгі тәрбие мен оқыту, орта (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта), оның ішінде арнайы және мамандандырылған, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі және қосымша білім беру ұйымдарында пайдаланылатын білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісі "Меншік иесінің және (немесе) оператордың, сондай-ақ үшінші тұлғаның дербес деректерді қорғау жөніндегі шараларды жүзеге асыру қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 3 қыркүйектегі № 909 қаулысына, "Дербес деректер және оларды қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес дербес деректерді қорғау жөнінде шараларды қабылдау, сондай-ақ профилактикалық және техникалық жұмыстарды жүргізуді қоспағанда, тәулік бойы қол жеткізуді қамтамасыз ету, ақпаратты резервтік көшіру және сақтау, үздіксіз жұмыс істеу бойынша ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27002 халықаралық стандартына сәйкес Қазақстан Республикасының аумағында орналасқан серверлік үй-жайда (деректерді өңдеу орталығында) баяндалғандар бойынша шараларды қабылдай отырып орналастырылады.

4. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілері интернет желісіне қолжетімділігі бар мектепке дейінгі тәрбие мен оқыту, орта (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта), оның ішінде арнайы және мамандандырылған, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі және қосымша білім беру ұйымдарында пайдаланылады.

Интернет желісіне қолжеткізу мүмкін болмаған жағдайда, білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілерінің жергілікті нұсқалары пайдаланылады.

5. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілерінде олардың функционалы бойынша мынадай ең төменгі талаптар болады:

1) деректер базасын интеграциялау деңгейінде деректерді беру әдісін пайдалана отырып web (веб) – сервистерді пайдаланумен қоса деректерді ұсыну;

2) web (веб) - интерфейске бағдарланған стандартталған хаттамалар бойынша барлық маңызды функционалдылыққа қол жеткізуді қамтамасыз ету;

3) пайдаланушының өз компьютерін басқаруын жоғалтуына әкеп соғатын бағдарламалық компоненттерді немесе деректерді пайдаланушының компьютеріне жазуды алып тастау;

4) деректер мен ақпараттық хабарламаларды ұсыну форматтарын стандарттау мен біріздендіруді қолдау;

5) web (веб) - сервистердің жұмыс процесінде берілетін және алынатын клиенттік ақпараттың тұтастығы мен сақталуын қамтамасыз ету;

6) әртүрлі браузерлерді қолдай отырып, қосымша шолғыш параметрлерін орындамай, пайдаланушының жұмысын қамтамасыз ету;

7) пайдаланушының тіркелу жазбасын жасау, жою және редакциялау;

8) өзгерістер тарихын сақтай отырып, объектілердің иерархиясын және ұйымдық құрылымға тиесілігін ескере отырып, пайдаланушылардың құқықтарын рөлдер, топтар және қолжетімділік деңгейі бойынша саралау;

9) бастапқы құпия сөздерді жасау және пайдаланушылардың құпия сөздерін өзгерту ;

10) білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісіне қол жеткізу құқықтарын және ондағы іс-қимылдарды айқындау үшін пайдаланушыны авторизациялау;

11) көп факторлы аутентификацияны қамтамасыз ету, бұл ретте ата-анасының және білім алушының өзге де заңды өкілінің келісімімен он алты жасқа толмаған адам (білім алушы) үшін көп факторлы аутентификация функциясын өшіруге жол беріледі;

12) жарамсыз кілттермен кіру әрекеттерін қарау;

13) дербес деректерді құру, жою және оған өзгерістер енгізу, білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісінің сыни функцияларымен, қосымшаларымен жұмыс бойынша пайдаланушылардың іс-қимыл журналына жазу және таңдалған уақыт кезеңі ішінде нақты пайдаланушылардың іс-әрекеттерімен журналдарды (журналдарды) қарау;

14) деректер базасын басқару жүйелерінің Оқиғалар журналына жазу;

15) статистикалық есептілікті оны сақтау мүмкіндігімен қалыптастыру, оның ішінде кіші жүйелер, рөлдер, пайдаланушылар бөлінісінде есептерді қалыптастыру;

16) қолжетімділігі шектеулі дербес деректердің тұтастығын бақылау құралдарын қолдану;

17) жүйелік файлдарды рұқсат етілмеген пайдаланушылар мен бағдарламалық процестердің өзгеруінен немесе бүлінуінен қорғау;

18) нақты уақыттағы мониторинг, оның ішінде процессорларды жүктеу, ақпарат тасығыштардағы бос орын көлемі, жедел жадты пайдалану көрсеткіштері, желінің жай-күйі, бағдарламалық қамтамасыз ету процестерінің жай-күйі сияқты білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісі серверінің немесе серверлерінің (бар болса) негізгі құрылғыларының өнімділігі туралы статистикалық деректерді көрсету;

19) білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісі (процессор, диск кеңістігі, жедел жады, желі, Операциялық жүйе, бағдарламалық қамтамасыз ету) серверінің немесе серверлерінің негізгі құрылғыларымен байланысты штаттан тыс жағдайлардың туындауы туралы анықтау және хабардар ету;

20) білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісінің ақпараттық қауіпсіздігі оқиғалары туралы мәліметтерді жинау (ақпаратты қорғау құралдары, бағдарламалық қамтамасыз ету, серверлік жабдық, телекоммуникациялық жабдық, деректерді сақтау жүйелерінің жабдықтары).

6. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісі масштабталу бойынша мынадай ең төменгі талаптарды қолдайды:

1) қосымша компоненттер мен функцияларды сатып алу немесе әзірлеу есебінен оның ағымдағы жұмыс істеу қабілетін бұзбай функционалдық ауқымдылығы;

2) пайдаланушылар саны, сақталатын деректер көлемі, деректермен алмасу қарқындылығы, деректерді өңдеу жылдамдығы, ұсынылатын қызметтер жиынтығы және қолжетімділікті қамтамасыз ету тәсілдері бойынша масштабталу.

7. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісінің архитектурасы және жекелеген компоненттерді іске асыру білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісінің басқа кіші жүйелеріне қатысты ашықтық пен әмбебаптықты қамтамасыз етеді.

8. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісінің келесі нұсқалары алдыңғы нұсқалар шеңберінде қалыптастырылған электрондық ақпараттық ресурстарды пайдалануды қолдайды.

9. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісі пайдаланушыларды сәйкестендіру, аутентификациялау және қолжетімділікті басқару құралдарын, оның ішінде бірыңғай кіру (Single Sign-On (Сингл Сайн-Он)) технологияларын қолданады, дербес деректердің және пайдаланушылар құқықтарының құпиялылық саясатын сақтайды.

10. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісінде пайдаланылатын деректер базасын басқару жүйесі деректерді шифрлауды қолдайды.

11. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісі деректерді шифрлау және берудің қауіпсіз хаттамаларын пайдалану арқылы беру процесінде жеке тұлғалардың дербес деректерінің сақталуын және құпиялылығын қамтамасыз етеді.

12. Білім беру ұйымы білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісін пайдалану процесінде қалыптастырылған электрондық ақпараттық ресурстардың меншік иесі болып табылады.

13. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісі білім беру ұйымы ақпараттандыру объектісін пайдалануды аяқтаған кезде түпкі пайдаланушылар үшін негізгі деректерді электрондық, құрылымдалған, ашық түрде (дерекқорлар немесе электрондық кестелер) түсіруді қамтамасыз етеді. Негізгі деректерді түсіру білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісінің функционалдығы есебінен автоматты түрде немесе қол режимінде жүзеге асырылады.

14. Мемлекеттік электрондық ақпараттық ресурстарды қалыптастыруға арналған білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілері ақпараттық қауіпсіздік талаптарына сәйкестігіне қарай "Электрондық үкіметтің" ақпараттандыру объектілеріне және ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымның аса маңызды объектілеріне жатқызылған ақпараттық жүйелерге сынақтар жүргізу қағидаларына, Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, қорғаныс және аэроғарыш өнеркәсібі министрімен бектіліген 2019 жылғы 3 маусымдағы № 111/НҚ бұйрыққа (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 18795 болып тіркелген) және " Ақпараттандыру туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес мемлекеттік функцияларды жүзеге асыру және мемлекеттік қызметтер көрсету бойынша сынақтан өткізіледі.

15. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілері ҰББДҚ тарапынан тиісті сервистерді ұсыну және қажетті жұмыстарды жүргізу болған кезде ҰББДҚ толтыру үшін қажетті ҰББДҚ-дан деректерді алуды және деректерді синхронды немесе асинхронды режимде беруді қолдайды.

16. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісі тиісті сервистерді ұсыну және қажетті жұмыстарды жүргізу болған кезде білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілерімен синхронды немесе асинхронды режимде деректерді алуды және деректерді беруді қолдайды.

17. Білім беру саласындағы ақпараттандыру объектісінің интерфейсі қазақ және орыс тілдерінде ақпаратты ұсынудың көптілділігін және пайдаланушының интерфейс тілін таңдау мүмкіндігін қолдайды.

18. Бухгалтерлік есептің ақпараттық жүйесі Қазақстан Республикасының бухгалтерлік және салықтық есебін жүргізу жөніндегі нормативтік-құқықтық актілерге сәйкес бухгалтерлік есепті, салықтық есепті, персоналды және жалақыны есепке алуды,

тарифтеуді, білім берудегі есепті, контингентті есепке алуды, бюджеттеуді, әкімшілендіруді жүргізуді автоматтандыруды қолдайды.

19. Бухгалтерлік есептің ақпараттық жүйесінде олардың функционалдығы бойынша келесі минималды талаптар бар:

1) нормативтік-анықтамалық ақпаратты жүргізу;

2) бас кітапты/ "Басты журнал" кітабын жүргізу;

3) кассада және есеп айырысу шотында ақша қаражатын есепке алу;

4) клиенттермен және жеткізушілермен, сондай-ақ өзге де дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысуларды есепке алу;

5) есеп беретін тұлғалармен есеп айырысуларды есепке алу;

6) іссапарларды басқару;

7) тауар-материалдық қорларды есепке алу;

8) жұмыстар мен көрсетілетін қызметтер бойынша шығыстарды есепке алу;

9) ұйымның өзге де кірістері мен шығыстарын есепке алу;

10) негізгі құралдарды есепке алу.

11) персоналды есепке алу;

12) еңбек және жалақы есебі;

13) бухгалтерлік есептілікті қалыптастыру (бухгалтерлік баланс, қаржы қызметінің нәтижелері туралы есеп, қаржыландыру көздері бойынша мемлекеттік мекеме шоттарындағы ақша қозғалысы туралы есеп (Тікелей әдіс), таза активтердің/ капиталдың өзгерістері туралы есеп);

14) жан басына шаққандағы қаржыландыру шеңберінде қаржыландырылатын ұйымдар үшін контингентті есепке алу.

20. Электрондық құжат айналымы жүйесі электрондық құжат айналымы жүйесінің барлық қатысушыларымен ҚР ҰКО ЭЦҚ пайдалана отырып, құжаттармен электрондық түрде алмасуды қолдайды.

21. Электрондық құжат айналымы жүйесі мемлекеттік органдардың бірыңғай электрондық құжат айналымы жүйесімен біріктіріледі.

22. Электрондық құжат айналымы жүйесінде келесі процестерді автоматтандыру үшін алдын ала конфигурацияланған жұмыс конфигурациясы бар:

1) негізгі интернет-браузерлерде web (веб) - интерфейс арқылы толыққанды жұмыс жүргізу;

2) кіріс, шығыс, ішкі құжаттарды, бұйрықтарды, шарттарды автоматты тіркеу;

3) құжаттарды электрондық түрде дәйекті немесе қатар келісу;

4) ҚР ҰКО ЭЦҚ көмегімен құжаттарға қол қою/келісу;

5) ҚР ҰКО ЭЦҚ пайдалана отырып, электрондық құжат айналымы жүйесіне қатысушылардың ресми хаттарын және басқа да құжаттарын электрондық түрде жіберу /қабылдау;

6) құжаттардың жекелеген атрибуттары және қызметтік сөздер бойынша іздеу;

7) пайдаланушыларға құжаттардың үстіндегі әрекеттерді орындау қажеттілігі туралы хабарламалар жіберу;

8) құжаттар карточкаларына тіркелген файлдарды алдын ала қарау;

9) электрондық құжат айналымы жүйесіне қатысушыларға жіберілген құжаттардың орындалу мониторингі;

10) құжаттарға қол қою кезінде ҚР ҰКО ЭЦҚ-ның дұрыстығын автоматты тексеру;

11) ҚР ҰКО ЭЦҚ-мен құжатты түсіру және QR (кюар) кодын қолдау.

12) деректердің толық мұрағатын электрондық, құрылымдалған, ашық түрде түсіру;

13) құжатты кейіннен Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен тиісті мемлекеттік мұрағаттарға мемлекеттік сақтауға бере отырып, уақытша сақтау үшін электрондық құжаттардың мұрағатына беру.

23. Электрондық құжат айналымы жүйесі олардың функционалдығы бойынша келесі минималды талаптарға ие:

1) негізгі интернет-браузерлерде web (веб) - интерфейс арқылы толыққанды жұмыс жүргізу;

2) кіріс, шығыс, ішкі құжаттарды, бұйрықтарды, шарттарды автоматты тіркеу;

3) құжаттарды электрондық түрде дәйекті немесе қатар келісу;

4) ҚР ҰКО ЭЦҚ көмегімен құжаттарға қол қою/келісу;

5) ҚР ҰКО ЭЦҚ пайдалана отырып, электрондық құжат айналымы жүйесіне қатысушылардың ресми хаттарын және басқа да құжаттарын электрондық түрде жіберу /қабылдау;

6) құжаттардың жекелеген атрибуттары және қызметтік сөздер бойынша іздеу;

7) пайдаланушыларға құжаттардың үстіндегі әрекеттерді орындау қажеттілігі туралы хабарламалар жіберу;

8) құжаттар карточкаларына тіркелген файлдарды алдын ала қарау;

9) электрондық құжат айналымы жүйесіне қатысушыларға жіберілген құжаттардың орындалу мониторингі;

10) құжаттарға қол қою кезінде ҚР ҰКО ЭЦҚ-ның дұрыстығын автоматты тексеру;

11) ҚР ҰКО ЭЦҚ-мен құжатты түсіру және QR (кюар) кодын қолдау.

12) деректердің толық мұрағатын электрондық, құрылымдалған, ашық түрде түсіру;

13) құжатты кейіннен Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен тиісті мемлекеттік мұрағаттарға мемлекеттік сақтауға бере отырып, уақытша сақтау үшін электрондық құжаттардың мұрағатына беру.қою бойынша қатаң электрондық түрде жұмыс істеу.

24. Цифрлық білім беру ресурсында олардың функционалдығы бойынша келесі минималды талаптар бар:

1) негізгі интернет-браузерлерде web (веб) - интерфейс арқылы толыққанды жұмысты қолдау;

2) навигацияға арналған интерфейстің болуы;

3) пайдаланушыны электрондық пошта немесе SMS (SMS) - хабарламалар арқылы қажетті ақпаратпен хабардар ету, сондай-ақ ақпаратты интернет-ресурста орналастыру;

4) пайдаланушыға электрондық пошта арқылы немесе телефон байланысы арқылы цифрлық білім беру ресурсымен жұмыс істеу бойынша сұрақтар қоюға мүмкіндік беру үшін кері байланыс жүргізу;

5) Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің ведомстволық бағынысты ұйымдарының цифрлық және электрондық ресурстары бар интернет-ресурстарына сілтемелерінің болуы.

1-тарау. Мектепке дейінгі тәрбие және оқыту ұйымдарындағы білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын ең төменгі талаптар

25. Мектепке дейінгі тәрбие және білім беру ұйымдарындағы оқытуды басқару жүйесі олардың функционалдығы бойынша мынадай ең төменгі талаптарға ие:

1) баланың цифрлық бейінін қалыптастыру (әлеуметтік, медициналық және білім беру мәртебесін көрсете отырып);

2) педагог / тәрбиешінің цифрлық бейінін қалыптастыру (білімі туралы деректер, бар болса: атағы, дәрежесі, ұлттық біліктілік тестінің, аттестаттаудың, біліктілікті арттырудың нәтижелері, сертификаттар туралы деректер);

3) жас топтарын қалыптастыру (норматив пен бос орындарды көрсете отырып);

4) ұйымдастырылған қызмет кестесін қалыптастыру;

5) балалардың бару журналын жүргізу;

6) дербес педагогикалық жүктемені есептеу;

7) талдамалық модульді жүргізу (статистика, есептер, диаграммаларға және есептердің басқа да нысандарына аудару мүмкіндігімен сауалнама жүргізу);

8) кері байланыс жүргізу (сауалнама жүргізу, жиі қойылатын сұрақтар, чаттар, форумдар, мессенджерлер, файлдарды тіркеуге болатын хабарландырулар мен хабарламалар жіберу);

9) нормативтік-анықтамалық ақпаратты жүргізу;

10) тәрбие-білім беру процесінің рөлдерін баптау: тәрбиеші, әдіскер, меңгеруші, ата-ана немесе баланың заңды өкілі;

11) сақтау мерзімі 1 күнтізбелік айдан аспайтын шығармашылық жұмыстардың фотосуреттерін баланың цифрлық бейініне орналастыру;

12) баланың ата-аналары мен өзге де заңды өкілдері үшін ақысыз қол жетімді смартфондарда, планшеттерде және басқа да мобильді құрылғыларда жұмыс істеуге арналған мобильді қосымша.

26. Мектепке дейінгі тәрбие және оқыту ұйымдарындағы цифрлық білім беру ресурсында үлгілік оқу және вариативтік білім беру бағдарламалар каталогы, мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың үлгілік оқу жоспарлары, авторлық әдістемелік материалдар (құралдар, жинақтар, оқу-әдістемелік кешендер) қамтылады.

2-тарау. Орта (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта), оның ішінде арнайы және мамандандырылған білім беру ұйымдарындағы білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын ең төменгі талаптар

27. Орта (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта), оның ішінде арнайы және мамандандырылған Білім беру ұйымдарында оқытуды басқару жүйесі олардың функционалы бойынша мынадай ең төменгі талаптарға ие:

1) білім алушының цифрлық бейінін қалыптастыру (бару және үлгерім журналы, үй тапсырмалары, куәліктер, сертификаттар, бағалау, кесте, олимпиадалар, кәсіптік бағдар беру);

2) педагогтің цифрлық бейінін қалыптастыру (білімі туралы деректер, бар болса: атағы, дәрежесі, ұлттық біліктілік тестінің, аттестаттаудың, біліктілікті арттырудың нәтижелері, сертификаттар туралы деректер);

3) сыныптарды қалыптастыру;

4) білім алушыларды (контингентті)және педагогтерді (персоналды) басқару;

5) оқу процесінің мониторингін жүргізу;

6) оқу жоспарын қалыптастыру (оқу жоспарының тақырыбын қосу, оқу жоспарын енгізу);

7) заттар каталогын қалыптастыру;

8) сабақ кестесін, бөлімге жиынтық бағалауды және тоқсанға жиынтық бағалауды қалыптастыру;

9) педагогтер үшін өз сабақтарын қалыптастыру;

10) қашықтықтан оқытуды жүргізу (бейнеконференция, чаттар құру, деректерді мұрағаттау және сақтау);

11) үй тапсырмаларын қалыптастыру, тексеру және бағалау;

12) бару және үлгерім журналын жүргізу;

13) педагогикалық жүктемені есептеу;

14) тестілеуді жүргізу (аралық бақылау, прокторинг);

15) Талдамалық модульді жүргізу (статистика, есептер, диаграммаларға және есептердің басқа да нысандарына аудару мүмкіндігімен сауалнама жүргізу);

16) кері байланыс жүргізу (сауалнама жүргізу, жиі қойылатын сұрақтар, чаттар, форумдар, мессенджерлер, хабарландырулар мен хабарламаларды файлдарды енгізу мүмкіндігімен жіберу);

17) нормативтік-анықтамалық ақпаратты жүргізу;

18) оқу процесінің рөлдерін баптау: педагог, әдіскер, тьютор, директор, директордың орынбасары, білім алушы, ата-ана немесе білім алушының заңды өкілі;

19) білім алушыларға, ата-аналарға және білім алушылардың өзге де заңды өкілдеріне өтеусіз қолжетімділігі бар смартфондарда, планшеттерде және басқа да мобильді құрылғыларда жұмыс істеуге арналған мобильді қосымша.

28. Орта (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта), оның ішінде арнайы және мамандандырылған Білім беру ұйымдарындағы цифрлық білім беру ресурсы1-11 сыныптардан бастап қазақ және орыс тілдерінде қолданыстағы оқу бағдарламасының барлық пәндері бойынша цифрлық сабақтар мен материалдар каталогын қамтиды. Білім беру материалдары Қазақстан Республикасы Білім Министрінің 2022 жылғы 16 қыркүйектегі № 399 (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 29767 болып тіркелген) бұйрығымен бекітілген Жалпы білім беретін пәндер мен бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім беру деңгейлерін таңдау курстары бойынша үлгілік оқу бағдарламаларына сәйкес келетін бейне сабақтардан, аудиоматериалдардан, көрнекі бейнелерден, конспектілерден, интерактивті жаттығулардан, симуляторлардан, глоссарийлерден, түсіндірмелерден тұрады.

29. Орта (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта), оның ішінде арнайы және мамандандырылған білім беру ұйымдарындағы цифрлық білім беру ресурсы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 8170 болып тіркелген) бұйрығымен бекітілген Қазақстан Республикасының бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарларына сәйкес оқу пәндері бойынша білім беру материалдарын қамтиды.

30. Цифрлық білім беру ресурсы "Ағылшын тілі", "Француз тілі", "Неміс тілі" оқу пәндері бойынша білім беру материалдарын, виртуалды симуляторларды немесе " Жаратылыстану" (қазақ және орыс тілдерінде), "Физика" (қазақ және орыс тілдерінде), "Химия" (орыс тілінде) оқу пәндері бойынша бейне зертханалық жұмыстарды қамтиды.қазақ және орыс тілдерінде), "Биология" (қазақ және орыс тілдерінде).

31. Цифрлық білім беру ресурсы "Әдебиет" оқу пәнінің бағдарламасына енген (қазақ және орыс тілдерінде) барлық шығармалардың толық мәтіндері мен аудио жазбаларының кітапханасын қамтиды.

32. Цифрлық білім беру ресурсы қазақ және орыс тілдерінде бақылау қималарын және білім мониторингін жүргізу жөніндегі материалдарды қамтиды. Пайдаланушыға кез-келген уақытта жергілікті және мобильді құрылғыларда пәндік тестілеу және толық тестілеу әрекеттерінің шексіз саны, сондай-ақ қателермен жұмыс істеу, әр пайдаланушының нәтижелерін талдау және бақылау мүмкіндігі бар. Әрбір білім алушы үшін Ұлттық бірыңғай тестілеу форматына сәйкес тест тапсырып, өз деңгейін тексеру мүмкіндігі.

33. Орта (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта), оның ішінде арнайы және мамандандырылған Білім беру ұйымдарындағы цифрлық білім беру ресурсы олардың функционалы бойынша мынадай ең төменгі талаптарға ие:

1) оқу процесін геймификациялау әдістерін қолдану;

2) есту қабілеті бұзылған адамдар (балалар) үшін сурдоаударманың және көру қабілеті бұзылған адамдар (балалар) үшін аудио сүйемелдеудің болуы.

3-тарау. Техникалық және кәсіптік және орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарындағы білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын ең төменгі талаптар

34. Техникалық және кәсіптік және орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарында оқытуды басқару жүйесі олардың функционалдығы бойынша мынадай минималды талаптарға ие:

1) студенттің цифрлық бейінін қалыптастыру (студенттік билет, оқу/оқудан тыс жетістіктер, куәліктер және (немесе) сертификаттар, кәсіптік бағдарлаудан өту);

2) педагогтің цифрлық бейінін қалыптастыру (білімі туралы деректер, бар болса: атағы, дәрежесі, ұлттық біліктілік тестілеу, аттестаттау, біліктілікті арттыру нәтижелері , сертификаттар туралы деректер);

3) шығару жөніндегі мәліметтерді қалыптастыру (диплом/транскрипт және жұмысқа орналастыру жөніндегі мәліметтер беру);

4) мамандықтар (біліктіліктер)/оқыту курстары бойынша топтарды қалыптастыру және басқару;

5) оқу процесінің мониторингін жүргізу;

6) оқу курстары бойынша академиялық кезеңдерді қалыптастыру;

7) оқу жұмыс жоспары мен бағдарламасын қалыптастыру;

8) қашықтықтан оқытуды жүргізу (бейнеконференция, чаттар құру, деректерді мұрағаттау және сақтау);

9) сабаққа қатысуды және білім алушылардың үлгерімін есепке алу (ведомостарды қалыптастыру);

10) үлгерімге ағымдағы бақылауды, аралық және қорытынды аттестаттауды жүргізу ;

11) кәсіптік практиканы жүргізу (кәсіптік практикадан өткені туралы мәліметтер, болған жағдайда дуальды оқыту жөніндегі мәліметтер, практикадан өткені туралы бұйрық, тәлімгердің болуы, кәсіптік практикадан өткені туралы күнделік-есеп);

12) жылдық педагогикалық жүктемені есептеу;

13) жұмыс берушілермен өзара іс-қимыл туралы мәліметтерді қалыптастыру (индустриялық және (немесе) қамқоршылық кеңеске қатысу, білім беру бағдарламаларын бірлесіп әзірлеу, педагогтердің біліктілігін арттыру курстарынан және тағылымдамадан өту);

14) сауалнама жүргізу (студенттер мен педагогтердің педагогикалық құрамды бағалауы);

15) жатақханада орналасуды есепке алу және орындарды басқару;

16) онлайн-кітапхананы жүргізу;

17) талдау модулін жүргізу (статистика, есептер, сауалнама);

18) кері байланыс жүргізу (сауалнама жүргізу, жиі қойылатын сұрақтар, чаттар, форумдар, мессенджерлер, хабарландырулар мен хабарламаларды файлдарды енгізу мүмкіндігімен жіберу);

19) нормативтік-анықтамалық ақпаратты жүргізу;

20) оқу процесінің рөлдерін баптау: педагог, әдіскер, тьютор, басшы (директор), басшының (директордың) орынбасары, білім алушы, ата-ана немесе білім алушының заңды өкілі;

21) білім алушыларға, ата-аналарға және білім алушылардың өзге де заңды өкілдеріне тегін қолжетімділігі бар смартфондарда, планшеттерде және басқа да мобильді құрылғыларда жұмыс істеуге арналған мобильді қосымша.

35. Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарындағы цифрлық білім беру ресурсында оқытылатын пәндер және (немесе) модульдер бойынша интерактивті нысанда оқытуды қамтамасыз ететін дидактикалық материалдар : фотосуреттер, бейнефрагменттер, статикалық және динамикалық модельдер, виртуалды шындық және интерактивті модельдеу объектілері, дыбыс жазбалары және білім беру бағдарламасына сәйкес өзге де цифрлық оқу материалдары болады.

4-тарау. Қосымша білім беру ұйымдарында білім беру саласындағы ақпараттандыру объектілеріне қойылатын минималды талаптар

36. Қосымша білім беру ұйымдарында оқытуды басқару жүйесі олардың функционалдығы бойынша мынадай минималды талаптарға ие:

1) баланың / тыңдаушының цифрлық бейінін қалыптастыру;

2) педагогтің цифрлық бейінін қалыптастыру (білімі туралы деректер, бар болса: атағы, дәрежесі, ұлттық біліктілік тестінің, аттестаттаудың, біліктілікті арттырудың нәтижелері, сертификаттар туралы деректер);

3) топтарды (бірлестіктерді) жинақтау;

4) оқу процесінің мониторингін жүргізу;

5) оқу жоспарын қалыптастыру (оқу жоспарының тақырыбын қосу, оқу жоспарын енгізу);

6) сабақтар каталогын қалыптастыру;

7) қосымша білім берудің білім беру бағдарламаларын қалыптастыру;

8) сабақ кестесін жасау;

9) бару және үлгерім журналын жүргізу;

10) педагогикалық жүктемені есептеу;

11) электрондық сертификаттар беру;

12) Талдамалық модульді жүргізу (статистика, есептер, диаграммаларға және есептердің басқа да нысандарына аудару мүмкіндігімен сауалнама жүргізу);

13) кері байланыс жүргізу (сауалнама жүргізу, жиі қойылатын сұрақтар, чаттар, форумдар, мессенджерлер, хабарландырулар мен хабарламаларды файлдарды енгізу мүмкіндігімен жіберу);

14) нормативтік-анықтамалық ақпаратты жүргізу;

15) білім беру процесінің рөлдерін баптау: педагог, ұйым басшысы, білім алушы, ата-ана немесе білім алушының заңды өкілі;

16) білім алушыларға, ата-аналарға және білім алушылардың өзге де заңды өкілдеріне өтеусіз қолжетімділігі бар смартфондарда, планшеттерде және басқа да мобильді құрылғыларда жұмыс істеуге арналған мобильді қосымша.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК