

*Ибирайым кызы Айжан***ЗАМАНБАП САБАКТАГЫ ЭЛЕКТРОНДУК ОКУТУУ***Ибирайым кызы Айжан***ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА СОВРЕМЕННОМ УРОКЕ***Ibraiyim kzy Aijan***E-LEARNING IN A MODERN LESSON**

УДК: 371.3:681.142

Макалада учурдагы заманбап электрондук сабакты өтүүдөгү электрондук окутуу маселелери каралат. Электрондук окутуу окуу процессин жакшыртууга негиз болоору белгиленет. Автор заманбап сабак тууралуу жазардан мурда учурдагы сабакты уюштуруунун ар бир этабына, электрондук окутууга, сабактын түрлөрүнө, заманбап сабактагы электрондук окутуунун маанисине жана заманбап сабакты уюштуруунун талаптарына токтолот. Андай талаптар болуп дидактикалык, психологиялык, гигиеналык, техникалык талаптар эсептелет. Макалада электрондук окутууга карата сабактардын бир нече формаларын мисалдар менен кошо берген. Себеби, заманбап электрондук сабакты уюштурууда бул сабактар окутууну жакшыртууга салым болоору айтылат. Жыйынтыгында электрондук окутуу – бул билим берүүдөгү утурумдук кызыктыруучу иш же саркечтик эмес. Бул келечекте билим берүүнүн алгылыктуулугун арттырууга негиз болуп берүүчү окутуунун бир түрү экендиги белгиленген.

Негизги сөздөр: сабак, электрондук окутуу, сабактын түрлөрү, заманбап сабак, заманбап сабакка коюлган талаптар, окутуунун технологиясы.

В статье рассматриваются вопросы электронного урока в современном электронном обучении. Отмечается, что электронное обучение станет основой для улучшения процесса обучения. Прежде чем писать о современном уроке, автор обсуждает каждый этап организации электронного обучения, его типы, значение и требования (дидактические, психологические, гигиенические и технические требования) к организации современного урока. В статье приведены несколько форм электронного обучения с примерами. Это связано с тем, что организация современного электронного обучения способствует улучшению преподавания. Электронное обучение не является временным стимулом или пустой тратой времени на обучение. Это форма обучения, которая является одной из основ для повышения качества процесса обучения и образования в будущем.

Ключевые слова: урок, виды урока, электронное обучение, современный урок, требования современного урока, технология обучения.

The article discusses the issues of e-lesson in modern e-learning. It is noted that e-learning will become the basis for improving the learning process. Before writing about a modern

lesson, the author discusses each stage of the organization of e-learning, its types, meaning and requirements (didactic, psychological, hygienic and technical requirements) for the organization of a modern lesson. This is due to the fact that the organization of modern e-learning contributes to the improvement of teaching. E-learning is not a temporary incentive or a waste of time to learn. This is a form of learning, which is one of the foundations for improving the quality of the learning and education process in the future.

Key words: the lesson, types of lesson, e-learning, modern lesson, the demands of the modern classroom, the learning technology.

Ар бир мугалим окуучуларды сапаттуу окутуп тарбиялоого канчалык даражада профессионалдуу мамиле жасоосу өзүнүн педагогикалык устаттыгын, ишмердүүлүк багытын, ишенимин жана жалпы маданиятын өркүндөтө ала тургандыгынан көз каранды. Мектептеги билим берүүнүн сапатын жаңылап жакшыртуу маселелерине окуучулардын компетенциялары жогорулатуу, алардын окууга болгон милдеттенмелерин күчөтүү, жоопкерчиликтерин сезди-рүү, окуу, таанып-билүү ишмердүүлүктөрүн өркүндөтүү милдеттери эсептелет.

Мектептерде мындай милдеттерди практикалык жактан иш жүзүнө ашыруу үчүн мыкты ийгиликтерди камсыз кылууга багытталган алдыңкы педагогикалык жана инновациялык тажрыйбаларды системалуу түрдө иликтеп үйрөнүү, жалпылоо жана жайылтуу даярдыгы зарыл. Анткени, мугалимдин инновациялык алдыңкы тажрыйбасы – окуучуларды окутуунун жана тарбиялоонун объективдүү мыйзам ченемдүүлүктөрүн канчалык даражада туура пайдаланып иштей тургандыгынан кабар берет [1].

Учурдагы инновациялык тажрыйба болуп сабактагы электрондук окутуу эсептелүүдө.

Электрондук окутуу – бул (кыскартылган сөз – E-learning, англ. Electronic Learning – электрондук окутуу) информациялык жана электрондук технологиянын жардамы менен окутуу системасы деп түшүндүрүлөт.

Ал эми ЮНЕСКОнун адистеринин берген аныктамасы боюнча электрондук окутуу – бул «e-Learning – интернеттин жана мультимедиянын жардамы менен окутуу» деп түшүндүрүшөт.

Демек, *сабактагы компьютердик технология* – бул компьютердик каражаттардын мүмкүнчүлүгүн сабактын белгилүү бир этабында колдонулушу, *сабактагы мультимедиялык технология* – бул компьютердик каражаттардын жардамы менен жана иштелип чыккан даяр программалардын коштоосу менен окуу процессин уюштурууну түшүнсөк, ал эми *сабактагы электрондук окутуу* системалык мамилени талап кылат. Мында сабактын максатынан, окутуунун формасынан баштап баалоо каражаттарын тандап алууга чейинки система түзүлөт. Муну менен катар колдонулуп жаткан окуу куралдар комплекстүү электрондук түрдө иштелип чыгат. Электрондук окутуунун мааниси ушунда [4].

Электрондук материалдарды колдонуу бир канча аракеттердин аткарылышын коштойт:

- техникалык каражаттарды колдонуу менен окуучулардын электрондук материалдарды өз алдынча колдонуусу;

- түшүнүксүз маалыматтарды суроо үчүн окуучунун мугалим менен байланышуусу;

- жаңы материалды үйрөнүү үчүн окуучунун башкалар менен байланышуусу;

- жаңы материалды өз убагында тез өздөштүрүүгө кызыкдар болуусу ж.у.с.

Электрондук материалдарды колдонуп окутуу бир катар мүмкүнчүлүктөргө ээ кылаарын белгилейбиз.

1. Электрондук окутуу билим берүүнүн жаңы концепциясын жана окутуунун жаңы моделин камсыз кыла алат. Мындай концепциянын жана моделин мазмуну ар бир окуучунун жекече мүмкүнчүлүктөрүнө, жекече практикалык ишмердүүлүктөрүнө, ошондой эле активдүү өздөштүрүүгө басым коёт.

2. Электрондук окутуу билим берүүнүн ачык моделин сунуштай алат, буга кошумча билим берүүнүн үзгүлтүксүздүгүн камсыз кыла алат.

3. Электрондук окутуу билим берүү процессине традициялык билим алуу кызматтарына катыша албаган жана жашына, физикалык абалына, социалдык, улуттук, аймактык, географиялык өзгөчөлүктөргө карабастан, бардык катышууларды камсыз кылат.

4. Электрондук окутуу билим берүү боюнча кетирилген чыгымдарды экономикалык жактан эффективдүү пайдаланууну камсыз кыла алат. Бул бир жагынан традициялык окутууга кеткен чыгымдардын

азайышына алып келип, электрондук окутуу ресурстарын түзгөн мугалимдерге, адистерге кошумча мана болуп эсептелет жана башкаруу процессин оптималдаштырууга жардам бермекчи. Экинчи жагынан окуу материалдарына издөөгө, табууга, сатып алууга кеткен убакытты үнөмдөө мүмкүнчүлүгүн берет.

5. Электрондук окутуу окуучуга өзүнүн жеке билим алуу траекториясын түзүп, билимин өзүнүн материалдык мүмкүнчүлүгүнө жана өркүндөтүүгө шарт болуп берет.

6. Электрондук окутуу окуу процессинин сапатын арттыруу мүмкүнчүлүгүнө ээ кылат. Себеби, электрондук окутууга бир нече адистер тартылып, бир командада иштөө мүмкүнчүлүгү болот. Бул өз кезегинде окуучуларга окуу материалын өздөштүрүүгө кызыкдар кылган шык жаратат.

7. Электрондук окутуу окуу процессинин бардык катышуучуларына замандын талабына ылайык өнүгүү талабын коё алат. Электрондук окутуу системасында окутуучуларда, окуучулар да өзүлөрүнүн билимин жаңы стандарттар боюнча жаңы технологиялардын негизинде өркүндөтүү кызыкчылыгында болушат. Мындан сырткары, электрондук технологияны колдонуу окуу материалын тез убакыттын ичинде өздөштүрүү, материалды жаңы формада кабыл алуу мүмкүнчүлүгүн алат.

8. Электрондук окутуу окуучуларга билимдин тең укукта берилишин камсыздайт. Окутуунун сапатына жана окуу жайынын абалына карабастан техникалык каражаты бар каалаган жерден окуу мүмкүнчүлүгү бар [4].

Окутуу-тарбиялоо процессинде логикалык бир бүтүндүктү камтыган, бир нече этаптардан түзүлгөн, натыйжа чыгарууга мүмкүн болгон окутуу процессинин бир бөлүгү *сабак* болуп эсептелет. Мугалим менен окуучунун окуу ишмердүүлүгү сабак учурунда калыптанат. Ошондуктан окуучуларды даярдоонун сапаты көпчүлүк учурда сабакты өтүүнүн деңгээли анын мазмуну жана методикалык толуктугу сабактагы түзүлгөн атмосферадан аныкталат. Сабак окуучунун кандайдыр бир компетенцияларын эле калыптандырбастан, баланын аң сезимин, анын чыгармачылыгын калыптандыра тургандай чыныгы кызыгуусун ойготуусу керек.

Төмөндөгүдөй түрдө берилген бир нече көрсөтмөлөр мугалим үчүн заманбап сабакты уюштурууга жардам болушу мүмкүн. Сабакта убакытты жана материалдарды туура бөлүштүрө билүү – сабактын максатына жетүүгө ылайыкталган туруктуу багыт катары саналат. Төмөндө убакытты бөлүштүрүүгө карата көрсөтмөлөр берилет:

| | |
|-----------------------|---|
| Сабактын 0-7 мүнөтү | Кылдаттык мүнөтү. Мугалимдин концентрациясындагы белгилүү бир күчтү талап кылат. |
| Сабактын 8-23 мүнөтү | Туруктуулукка жана көңүл буруунун концентрацияланышына көбүрөөк басым жасалуучу учур. |
| Сабактын 24-30 мүнөтү | Көңүл буруу мезгили акырындап төмөндөп, каталардын үстүнөн иштөө күч алат. Теориялык иштен практикалык мисал, маселелерге жана башкаларга өтүү талап кылынат. |
| Сабактын 31-45 мүнөтү | Сабакка коюлган максатты ишке ашыруу менен (мугалимдин өздүк каалоосуна, чыгармачылыгына) байланышкан учур. |

Жогорудагыдай ырааттуулук менен сабакты даярдоону жана сабакта электрондук материалдарды ырааттуу колдонууну уюштурабыз:

1. Сабакка даярдануу: - теманы тактоодон; - теманын окуу курсундагы алган ордун аныктоодон; - тема боюнча сабак кандай негизги түшүнүктөргө таянаарынан башталат.

2. Сабакты максаттуу багыттоодо мугалим өзүнө жана окуучу үчүн атайын өзүнчө милдеттенмелерди аныктап алуу керек. Буга байланыштуу окуучунун позициясына арналып сабактын окутуучу, өнүктүрүүчү, тарбиялоочу функциялары белгиленип коюлат.

3. Окуу материалдары пландаштырылат. Ал үчүн: - сабактагы коюлган максатка жетүүгө жардам берүүчү, темага ылайык адабияттарды тандоо, электрондук каражаттарды колдонуу керектелет; - окутууда төмөндөгүдөй максаттарды ишке ашыруу үчүн тапшырмаларды тандоо керектелет: - жаңы материалды түшүнүү ж.б.; - окутуудагы тапшырманын үч багыты боюнча «жөнөкөйдөн татаалга карай» принцибинин негизинде тапшырманы берүү;

4. Тандалып алынган материалдарды топтоштуруу, б.а. окуучулардын жаңы маалыматты кабыл алууда алардын активдүүлүгүн ойготуу үчүн сабакты уюштурууда тандалып алынган материалдардын, кандай ирээттүүлүк менен берилээри, ага жараша электрондук каражаттардын пайдаланылышы аныкталууга тийиш.

5. Окуучулардын ишмердүүлүгүн көзөмөлдөөнү, т.а. эмнени көзөмөлдөө керектигин пландаштыруу; кантип көзөмөлдөө керектигин жана көзөмөлдөөнүн, текшерүүнүн жыйынтыгы максаттуу, багыттуу болууга тийиш.

6. Окуу материалдарын даярдоо (электрондук көрсөтмө материалдарды, таратылып берүүчү материалдарды, аудио-видео материалдарды ж.б.).

7. Үйгө берилүүчү тапшырманы эстен чыгарбоо керек: алардын мазмуну жана кантип аткаруу керектиги боюнча көрсөтмөлөрү менен.

Сабактын мындай түрү менен даярдалышы мугалимдин өздүк дептеринде үч негизги бөлүмдөргө: формалдык; мазмундук; аналитикалык болуп бөлүнүп жазылышы керек [3].

Сабактын учурдагы электрондук окутуу түрлөрүнө токтолуп, аларга мүнөздөмө бере кетсек.

Лекция-сабак. Лекцияда мугалим окуу материалдарын системалык, логикалык түрдө берип, сырткы фактыларга, кубулуштарга, илимге, маданиятка жана искусствого кызыктырат. Мында илим-билим, маданият-искусство, тарыхый-коом таануу жана башкалар боюнча видеолорду, презентацияларды, сүрөттөрдү электрондук коштоо менен берүү окуучуларга жеткиликтүүрөөк болот.

Семинар-сабак. Мектеп семинарынын негизги белгилери болуп: пландын негизинде окуучуларды өз алдынча иштөөгө даярдоо, семинардын планындагы суроолорду талкуулоо, жыйынтыгын чыгара алуу эсептелет.

Мектеп семинары негизинен төмөндөгүдөй үч формада өткөрүлөт:

I. Эркин. Теманы болжолдуу бөлбөстөн.

II. Реферативдүү. Докладчылар алдын-ала дайындалып, даярданышат.

III. Аралаш. Планадагы суроолор эркин талкууланат, ал эми калган бөлүмдөрү бөлүнөт. Семинардын мындай үч формасында тең окуучуларды өз алдынча электрондук материалдарды пайдаланып иштөөсүн уюштуруу алардын электрондук материалдарды ар түрдүү кырдаалда эркин пайдаланып кете алуусуна шарт түзөт.

Диспут-сабак. Диспут-сабактын негизги милдети болуп кандайдыр бир проблеманы чечүүдө окуучулардын ар түрдүү көз караштагы пикирлерин ачуу жана андай көз караштарды ар тараптуу анализдөө саналат. Диспут-сабак негизинен кандайдыр бир нерсени талдап, аны окуп-үйрөнүүгө түрткү берүүчү мааниси бар теманын алкагында өткөрүлөт.

Мында бир предмет толугу менен дискуссия кылып өткөрүлбөйт. Себеби, ар бир предметте сабакты дискуссия аркылуу бергенде натыйжасыз болуп калуучу материалдар болот. Ар бир диспут-сабакка кылдаттык менен даярдануу керек. Диспут-сабакта колдонулуучу электрондук материалдар (тастыктоочу фактылар тартылган видео, сүрөт, аудио ж.у.с.) максаттуу, так, багыттуу, ачык-айкын жана нейтралдуу болушу керек.

Конференция-сабак. Конференция адатта илимий, маданият, техника жана искусство чөйрөсүндөгү жаңы жетишкендиктер менен кабардар кылуу же андай чөйрөдөгү маалыматтарды жалпылоо, материалдарды системалаштыруу максатында актуалдуу ири теманы окутуп-үйрөтүүнүн чегинде өткөрүлөт. Белгилүү болгондой, конференция алдын-ала даярдык менен окуучуларга же катышуучуларга маалымдалат.

Конференция теманын мазмуну боюнча диафильмдердин, кинофильмдердин, слайддардын, фотоиллюстрациялардын, приборлордун жана алдынала таратылып берилген материалдардын жардамы менен коштолот. Мындагы электрондук материалдар ар бир катышуучуга жеткиликтүү, так болушу кажет.

«Пресс-конференция» сабак. Пресс-конференция белгилүү бир теманы кайталап жыйынтыктоочу сабак катары өткөрүлөт. Класс эки бөлүккө бөлүнүп, бир бөлүгү пресс-борбор катары тааныштырылса, экинчи бөлүгүндөгүлөр жалпы саясий же башка журнал гезиттердин кызматкерлери катары роль аткарышат. Ар бир группанын кызыккан чөйрөсү болот.

Көпчүлүк учурда пресс-конференция мугалимдин ачылыш сөзү менен башталып, талкуулануучу тема жарыяланып, пресс-борбордун кызматкерлери жана чакырылган «журналисттер» тааныштырылат.

Пресс-борбордогу андан кийинки иштин жүрүшүндө окуучулар теманын айланасындагы талаш-тартыш болгон маселелерди, кызыктырган суроолорду беришет. Бул сабактын түрүндө колдонулуучу электрондук материалдар Интернет тармагына жайгаштырылышы мүмкүн.

Иштиктүү-оюн сабак. (сюжеттүү-оюн сабактар). Бул сабакта реалдуу жашоодогу ар түрдүү кырдаалдар чагылдырылып өтүлөт. Бул жердеги негизги ролду окуучу ойнойт. Окуу материалдарынан сюжет тандалып алынып, мисалы, инженердин, экономисттин, илимпоздун ж.б. окуучуларга ар кимдин ролдору бөлүштүрүлүп берилет.

Иштиктүү-оюн сабагы өтүлгөн материалдарды же бир чоң бөлүмдү кайталоо, жалпылоо үчүн өткөрүлөт. Сюжеттик-рольдук оюн окуучуларга бөлүштүрүлүп берилген рольдор боюнча да топторго бөлүп, мисалы, негизги ролдорду ойноочулар, кошумча ролдогулар ж.у.с. ойнотулат. Ролдук оюндун негизги милдети болуп – окуучулар өздөрү реалдуу проблеманы көтөрүп чыгуу менен аларды чече билүү.

Иштиктүү-оюн – мугалимдин бардык предметтерди окутуудагы колдонулуучу күчтүү жана активдүү педагогикалык каражаты. Бул өзгөчө кандайдыр бир темадагы турмушта кездешкен реалдуу карамакаршылыктарды окуучунун жекече кызыкчылыгын

эске алып чечүүдө алда канча алгылыктуу. Иштиктүү оюн сабагы окуучуга дүйнөнү башка адамдын көзү менен карай алуу мүмкүнчүлүгүн берет.

Зачет-сабак (топтук формада өткөрүү). Зачет-сабак белгилүү бир тема боюнча окуучулардын билим, билгичтик, көндүмдөрүн текшерүүгө арналып, ар түрдүү формалар менен өткөрүлөт. Мындай сабакты өткөрүүнүн алда канча алгылыктуу методу болуп топтук формасы эсептелет. Топтогу колдонулган электрондук материалдар (тестер, суроолор, тапшырмалар ж.б.) алдын-ала даярдалышы керек.

Чыгармачылык-сабак. Чыгармачылык сабак өтүлгөн темаларды же чоң-чоң бөлүмдөрдү кайталап, жалпылаштырууда окуучулардын чыгармачылыгын өстүрүү, берилген тапшырманы аткаруу, талкууга катышуу жана башка деңгээлдерин текшерүүдө өткөрүлөт. Сабакты өткөрүүнүн мындай формасы ар түрдүү, бирок алда канча алгылыктуу түрү болуп топтук формасы эсептелет. Бул сабакта да колдонулган электрондук материалдар (тестер, суроолор, тапшырмалар ж.б.) алдын-ала даярдалышы шарт.

Акылга чабуул-сабак. Бул сабак негизинен чоң теманы же бөлүмдү кайталап, темадагы негизги проблеманы чечүүнүн жолун издөө үчүн өткөрүлөт. Мындай сабактын негизги милдети болуп – окуучулардын билим, билгичтиктерин демонстрациялоо эмес, ээ болгон компетенцияларды проблеманы чечүү үчүн колдонуу эсептелет. Акылга чабуул окуучулардын ой-кыялдарын, элестетүүлөрүн толук ачып берүүнү талап кылат. Акылга чабуул сабагында колдонулган электрондук материалдар окуучулар өз алдынча ИКТ-нын жардамы менен даярдалышы зарыл [3].

Ал эми заманбап сабак жана ага коюлган талаптар тууралуу айта турган болсок, алар төмөнкүдөй аткарылууга тийиш. Заманбап сабакка коюлган дидактикалык талаптар – билим берүү маселесинин бүтүндүгүн, алардын өнүктүрүү жана тарбия берүү маселелери менен байланышын так формулировкалайт.

I. Сабакка коюлган дидактикалык талап

- билим берүүнүн милдетин жана анын толук элементтерин, тарбия берүү, өнүктүрүү милдеттери менен болгон байланышын так формулировкалоо;
- окуучуларды даярдоонун деңгээлин эске алуу менен окуу программасына жана сабактын максатына коюлган талаптарга ылайык сабактын оптималдуу максатын аныктоо;
- сабакта же билим берүүнүн башка этаптарында окуучулардын билим, билгичтиктерин калыптандырууда илимий билимдерди өздөштүрүү деңгээлин прогноздоо;

- сабактын ар бир этабында окуучулардын коллективдик, ошондой эле максималдуу өз алдынчалуулуктарын активдештирип, кызыктырып жана аларды контролдоо үчүн сабактагы алда канча алгылыктуу методдорду, ыкмаларды жана окутуунун каражаттарын тандоо;
- сабакта бардык дидактикалык принциптерди ишке ашыруу;
- билим алууда окуучуларга бардык шарттарды түзүп берүү керек [5].

II. Сабакка коюлган психологиялык талап

Сабактын психологиялык талабында:

- 1) конкреттүү окуу предметин жана конкреттүү сабакты окуп үйрөнүүнүн чегиндеги окуучунун өнүгүүсүн долбоорлоо;
- 2) сабактагы теманы окуп үйрөнүүгө жана жалган иштердин күтүлүүчү натыйжасына карата максаттуу психологиялык шарттарын аныктоо;

3) окуучулардын өнүгүүсүн камсыз кылуучу психологиялык-педагогикалык каражаттарды колдонуунун тигил же бул методикалык ыкмаларын кароо эске алынышы керек.

III. Сабакка коюлган гигиеналык талап

- 1) температуралык режимдин сакталышы;
- 2) абанын физикалык-химиялык абалы (желдетип туруу зарылчылыгы);
- 3) жарыктандыруу, жашылдандыруу;
- 4) коопсуздук эрежелери;
- 5) ишмердүүлүктөрдүн алмашып турушу (лабораториялык, практикалык, графикалык, угуу, физиологиялык кыймыл ж.б.);
- 6) физкультминутанын өз убагында жана сапаттуу өтүп турушу;
- 7) окуучунун иш ордунда отуруу абалынын туура сакталышы;
- 8) мектептеги мебельдердин окуучулардын боюна туура келиши эске алынышы керек.

IV. Сабакты өтүүнүн техникасына коюлган талап

- 1) сабак окуучуларды окууга, тарбияланууга багыттаган, кызыгууну жараткан, эмоционалдык түрдө өтүлүүгө;
- 2) сабактын темпи жана ритми мугалим менен окуучунун натыйжалуу иш аракеттеринин жыйынтыгына жеткирүүсүнө;
- 3) мугалим менен окуучунун өз ара мамилелеринде толугу менен педагогикалык такт жана педагогикалык оптималдуулук сакталууга;

4) активдүү чыгармачылык иштерде бири-бирине жардамдашуу, ийгилик каалоо атмосферасы коштолуп турууга;

5) мүмкүнчүлүккө жараша окуучулардын окуу ишмердүүлүктөрүндө окутуунун ар түрдүү методдорун, ыкмаларын колдонуп турууга;

6) мектептин бирдиктүү орфографиялык абалынын сакталышы камсыз кылынууга;

7) сабакта колдонулган электрондук материалдар окуучунун компетенциясын калыптандырууга;

8) колдонулган информациялык-коммуникациялык технологиялар сабакта оптималдуу пайдаланылууга;

9) сабакта колдонулган Интернет булактарынан алынган ар түрдүү электрондук материалдардын мазмуну талданып берилүүгө, ж.б. багытталууга тийиш.

Демек, сабак – бул окуу-тарбия процессин уюштуруунун негизги формасы болгодуктан окуу процессинин натыйжасынын сапаты сабакты уюштуруу деңгээлинен көз каранды. Ошондуктан сабакты талдоо дидактиканын негизги маселелеринин бири.

Жыйынтыктап айтканда, электрондук окутуу – бул билим берүүдөгү утурумдук кызыктыруучу иш же саркечтик эмес. Бул келечекте билим берүүнүн алгылыктуулугун арттырууга негиз болуп берүүчү окутуунун бир түрү. Жогорудагы саналып өткөн бир катар талаптар аткарылса, мектептеги окутуу процессинин сапатын арттырууга негиз болуп бермекчи.

Адабияттар:

1. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. - Б.: «Педагогика», 2003. - Б. 5.
2. Ибрайым кызы А. Мектеп информатикасы: натыйжага багыттап окутуу жана жаңыча баалоо. // Известия Кыргызской академии образования. - Б., 2019. №2. - С.97-100.
3. Ибрайым кызы А. ж.б. «Мектепте информатиканы окутуу». Информатика мугалимдери үчүн методикалык колдонмо. - Б., 2015-ж.
4. Калдыбаев С.К., Ибрайым кызы А., Солпубашова А.С. Электрондук окуу материалдарды түзүү талаптары. // Alatau academic studies. - Б., №2, 2019.
5. Рахманкулова С.И. Путешествие в страну компьютеров. Ташкент, “Узбекистон Миллий Энциклопедияси”, 2002, С.144, илл.
6. Руководство для учителей по curriculumу “Информационно-коммуникационные технологии” для 1-9 кл., Рахманкулова С.И., Касымалиев М., Мамбетакунуов У.Э., Ибрайым кызы А. Второй проект образования. - Б., 2008.