

Сабак құрылымы



Жүйелі-қызметтік әдіс бойынша сабақтың конструкторлы алгоритмі.

1. Сабақты нақты анықталған мақсаты мен жоспарланған нәтижесі негізіндегі аяқталған логикалық модуль ретінде ұсыну.

2. Сабақтың тақырыбынан, модульдің мақсатынан шыға отырып, балалар дамуының психологиялық жас ерекшеліктерін ескеру, әдістер арасынан педагогикалық әдіс немесе техникаларды таңдау.

3. Оқу тапсырмаларын дайындауға негізгі оқу құралы ретінде Илюшиннің жағдаяттық тапсырмалар конструкторын қолдануға болады.

4. Алынған сабақтың сценарийін жүйелі-қызметтік әдіс арқылы талдау. Таңдалған әдістер немесе техникалардың іске асыруына ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану пәнін қарау.

5. Идеалды принципқа сүйене отырып, сабақтың пайдалы әрекеттік коэффициентін бағалау: оқушылардың минималды қызметіндегі оқу қызметтерінің максималды эффектісі.

Сабақ модульдары

Қойылған мақсаттарға жету үшін
қолданылатын әдістер мен
техникалар.

1. Сабақтың басы

Стандартты емес түрде сабақты бастау.
Кейінге қалдырылғанның шешімін табу.
Ассоциативтік қатар.
Таңқалдыр!
Фантастикалық қосымша.
Жарияланбаған тақырып.

2. Білімнің өзектілігі.

Көбінесе сабақтың басында мұғалім оқушылар білімінің өзектілігін сауалнама түрінде, өздік жұмысы немесе «еске алу», «ойлану», «ұсыну» деген шақыру түрінде жүргізеді.

Алайда ең оңтайлы тәсілдер тапқыр тапсырмаларды шешу теориясы және критикалық ойлаудың даму технологиясында әдістер мен техникалар болуы мүмкін.

Белгілер тізбегі Мен сені өзіммен бірге аламын.
Иә – жоқ. Қадам-қадам. Дейін-кейін.
Шабандоз- жылқы
Тар және кең мағынадағы сұрақ
Сұраулы сөздер
Келісемін-келіспеймін
Ойындық мақсат
Идеялар, түсініктер, есімдер себеті
Дамытушы канон
Жалған альтернатива.

Сабак модульдері

Қойылған мақсаттарға жету үшін
қолданылатын әдістер мен
техникалар.

3. Жаңа материалдарды оқу.

Сыныпта жаңа материалды оқыту нысанын таңдау көптеген факторларға байланысты: балалардың дайындықтарының ерекшеліктері мен дайындық деңгейі, пәннің ерекшеліктері, тақырыптың ерекшеліктері, кабинеттің мүмкіндіктерін және техникалық жабдықтары, мұғалімнің шеберлігі. Көпжылдық тәжірибесі бар экспериментатор-мұғалімдер тіпті ең «үмітсіз», «қызықсыз» жағдайларда оқушыларды жаңа тақырыпты таныстыру ғана емес, сонымен қатар өз бетінше жаңа материалды игеруін ұйымдастыру мүмкін екенін көрсетті.

Пинг-пон «Есім – Мағынасы».

Қателікті аңғар.

Инсерт

Тыңдау-ақылдасу-талқылау

Білемін- білгім келеді- істей аламын

Жақсы-жаман

Байланыс

Зигзаг

«ИДЕАЛ» стратегиясы.

Өзімнің тірегім

Бүтін—бөлік. Бөлік—бүтін.

Тапқыр тапсырмалар

Тапқыр тапсырмаларды шешу теория
конструкторы «Оқиға»

Тапқыр тапсырмаларды шешу теориясы
конструкторы «қарама-қарсыларды үйлестіру»

Сабақ модульдары

Қойылған мақсаттарға жету үшін қолданылатын әдістер мен техникалар.

4. Проблемаларды талқылау және шешу.

Көп жағдайларда мәселенің шешуін табу жаңа материалды оқыту сатысында пайда болады. Алайда мәселелерді шеше алу дағдыларын үйрену қажет, және білім жетіспеген жағдайда бұл әрқашан орынды және тиімді болып есептелмейді.

Мәселелерді шеше алуды қалыптастыру және өз іс-әрекеттерін белгіленген жоспарды жүзеге асыру бойынша жоспарлау үшін сабақта болу қажет.

«ИДЕАЛ» стратегиясы

«Фишбоун» стратегиясы

Күшті талдау

Сын-генераторлары

Венн диаграммасы

Кері ми шабуылы

5. Кітап тапсырмаларын шешу.

Ереже бойынша сыныптағы тапсырмаларды шешуге балалардың тәуелсіз қызметін ұйымдастыру үшін жеткілікті уақыт беріледі.

Осы кезеңде авторлар әзірлеген кітаптардағы тапсырмаларды ғана орындау нәтижелі емес. Қазіргі таңдағы заманауи оқулықтар мен тапсырмалардың барлығы дерлік оқушылардың әмбебап іс-әрекет қалыптастыратын тапсырмалар мен шешу амалдарымен толтырылған.

Сондықтан, мұғалім жүйелі-әрекеттік тәсіл талаптарына сай, сабақ міндеттерінің мазмұнын толтыру мақсаттары үшін өнертапқыштық юобалау немесе жағдайлық тапсырмалардың алгоритмін пайдалана алады.

Сонымен қатар оқушылардың өзіндік қызметін ұйымдастыруда басқа да педагогикалық әдістерін пайдалануға болады.

Морфологиялық жәшік

Жеке бас құжатын жасау

Жағдаяттық тапсырмалар

Тапқыр тапсырмалар

Сабақ модульдары

Қойылған мақсаттарға жету үшін қолданылатын әдістер мен техникалар.

6. Білім бақылауы, кері байланыс.

Білім тексеруді дәстүрлі форма сияқты жүзеге асыруға болады - бақылау жұмысы, сынақ, жазбаша сауалнама, диктант, шығарма, тестілеу; сонымен қатар өнертапқыш тапсырмаларды шешу теориялары стратегиясын қолдануға болады.

Осы кезеңде ең үлкен әсерін алуға болады:

- Егер оқушыларға әр түрлі деңгейдегі бірнеше тапсырмаларды таңдауды ұсынса;
- Егер бақылаудың дәстүрлі емес формаларын қолдану болса;
- Егер тексерілетін жұмысқа бар білімнің қолданылу шекарасын белгілейтін тапсырмаларды қосса жаңа мүмкіндіктер мен әлі белгісіз білімдерін ашады.

Интеллектуалды карта әдісі

Шабандоз және жылқы

Венн диаграммасы

Сөмке

7. Сұрақ қоя білуді қалыптастыру.

Сұрақтарды қоя білу әркімнің өмірінде маңызды болып табылады. Сұрақтарды қоя білуді сабақтың әр түрлі кезеңдерінде үйрену. Бастысы, оқушыларға сұрақтардың көптеген түрлерін және қалыптасу тәсілдерін ашу.

Осы мақсатпен «Блумның түймедақ сұрақтарын», және авторлық педагогикалық тәсілдері ретінде пайдалануға болады.

Сұрағым келеді

Тар және кең мағынадағы сұрақтар

Сұраулы сөздер

Мәтінге сұрақтар

Блум түймедақтары

Сабақ модульдары

Қойылған мақсаттарға жету үшін
қолданылатын әдістер мен
техникалар.

8. Рефлексия

Іс жүзінде рефлексияны ұйымдастырудың көптеген әдістері бар. Рефлексияны ұйымдастыру кезінде әр түрлі әдістер болу керек екенін ескеру қажет. Әрбір әдістің пәндерде және сабақ тақырыбында өзіндік орындары бар, рефлексия мұғалімдер, сабақтың логикалық аяқталуы үшін емес, ал оқушы үшін жүргізіледі.

«Жеделхат»

Гүлді өрістер

Уақыт ойы

Алты қалпақ

Синквей

Рейтинг

Хайку

Диаманта

Дейін-кейін.

Білемін. Білгім келеді. Істей аламын.

Өз менінді хабарла

Сөмке

“Сабаққа стандартты емес кіру” әдісі

Әмбебап көрнекі тапсырмаларды шешу теория әдісі оқушыларды сабақтың алғашқы минутынан ойлау қызметін белсенділігіне бағытталған.

Мұғалім сабақты алған білімі негізінді түсіндіру қиын қарама-қайшы фактіден бастайды.

Мысалы.

Физика. Сабақ тақырыбы: «Жылу беру».

Сабақ басталғанға дейін терезенің алдына су толтырылған графинды қою, ал оқушылар кірген кезде оны қарама-қарсы жағына бұру. Балаларды графинды ұстап неліктен графиннің күнге қарап тұрған жағы салқы, ал келесі жағы жылы екенін түсіндіру.

"Ассоциативті қатар" әдісі

Тақырыпқа немесе нақты сабақтың ұғымына қатысты ассоциация сөздерін қатарға жазу. Әрі қарай:

Егер қатар салыстырмалы түрде дұрыс және толық шықса, жазылған сөздерді қолдана отырып анықтама беру; кейін тындап, сөздік нұсқамен салыстырып, ассоциативті қатарға жаңа сөздерді қосуға болады. Тақтаға жазба қалдыру, жаңа тақырыпты түсіндіру, сабақтың соңында оралып, бір нәрселерді қосу және өшіру.

“Кешіктірілген табу” әдісі

Ойлау қызметтің белсенділігіне бағытталған және сабақ тақырыбына қызығушылығын аудартатын әмбебап әдіс.

Қалыптастырады:

- Фактілерді салыстыру және анализ жасай білу;
- Қарама-қайшылықтарды анықтай білу;
- Қолдағы бар ресурстармен шешуін таба білу.

Әдістің 1 нұсқасы. Сабақтың басында мұғалім жұмбақ береді. Оның жауабын сабақ барысында жаңа тақырыптың мазмұнынан табады.

Әдістің 2 нұсқасы. Жұмбақты сабақтың соңында, яғни келесі сабақта содан бастау үшін.

“Таңқалдыр!” әдісі.

Сипаттау: ойлау қызметтің белсенділігіне бағытталған және сабақ тақырыбына қызығушылығын аудартатын әмбебап әдіс.

Қалыптастырады:

- Анализ жасауды үйрену;
- Қарама-қайшылықтарды қалыптастыру және белгілеуді үйрену;

Мұғалім барлығына жақсы белгілі фактілерді жұмбаққа айналдыру жолың табады.



“Фантастикалық қосымша” әдісі

Сабак тақырыбына қызығушылығын аудартуға бағытталған әмбебап тәсіл.

Тәсіл оқу жағдайын ерекше жағдай мен ортаға ауысуын қарастырады.

Фантастикалық планетаға көшуге болады, қандай да бір өзгеріссіз қалған параметрлердің мағынасын өзгерту; фантастикалық жануар немесе өсімдіктер ойлап табу; әдеби шығарма кейпкерлерін қазіргі заманға ауыстыру; белгілі бір жағдайды ерекше көз қараста қарау.

“Жарияланбаған тақырып” әдісі

Сабак тақырыбын оқуда сыртқы мотивациялық бағытын құруға бағытталған Әмбебап көрнекі тапсырмаларды шешу теория әдісі

Берілген әдіс оқушылардың жаңа тақырыпқа деген қызығушылығын аудартады.



“Белгілер тізбегі” әдісі.

Жұмыстың мазмұнындағы объектінің белгілері жайлы білімінің белсенділігіне бағытталған әмбебап көрнекі тапсырмаларды шешу теория әдісі

Қалыптастырады:

- объекті белгілердің мағынасы және аты арқылы жаза білу;
 - берілген моделдердің бөліктері арқылы оның жасырын бөлігін анықтау;
 - әрекеттің ішкі жоспарын құра білу.
- 1-ші оқушы объект пен оның белгісін атайды;
2-ші оқушы сол көрсетілген мағынада және басқа белгідегі объектіні атайды;
3-ші өзінің аналогиялық белгілері бойынша объектіні атайды және тізбек жалғасын тапқанға дейін жалғаса береді.

“Иә-жоқ” әдісі.

Әмбебап көрнекі тапсырмаларды шешу теория әдісі: кішкентайларды да, үлкендерді де ойнаттыра алатын; оқушыларды белсенді позицияға қою.

Келесі әмбебап оқу әрекеттерін қалыптастырады:

- Әр түрлі қатысы жоқ фактілерді бір жүйеге келтіру;
 - Қолдағы бар материалдарды жүйелеу;
 - Бір-бірлерін тындай және ести білу;
- Мұғалім қандай да бір жұмбақ қояды (санды, затты, әдеби шығарма кейіпкерін, тарихи тұлға және т.б) .
Оқушылар мұғалімге сұрақ қою арқылы жұмбақтың жауабын табуы керек. Мұғалім олардың сұрағына “иә”, “жоқ”, “иә да жоқ та” деп ғана жауап бере алады.

“Мен сені өзіммен аламын» әдісі.

Объектілердің белгілері туралы ақпарат алуға әсер ететін, оқушылар білімінің белсенді болуына бағытталған әмбебап көрнекі тапсырмаларды шешу теория әдісі:

Қалыптастырады:

- Объектілерді ортақ белгілері арқылы қосу;
 - Ортақ белгілерге ие объектілер арқылы белгінің атын анықтау;
 - Объектілердің көп бөлігін салыстыра және қатынастыра білу;
 - Объектінің жеке белгісінен жинай отыра оның толық бейнесін құру.
 - Педагог бір белгіні жасырады сол арқылы көптеген белгілер жиналады және бірінші объект жарияланады.
- Оқушылар бұл тапсырманың жауабын табу үшін кезек –кезек объектілерді атайды
Мұғалім объектіні қабылдайтынын немесе қабылдамайтынын айтады. Ойын оқушы қандай белгі бойынша көпшілік жиналады дегенде ғана өз соңына жетеді.
Учитель отвечает, берет он этот объект или нет.
Бұл ойынды сабақ арасында серіту сәті ретінде қолдануға болады.



«Қадам-қадам» әдісі

Интерактивті оқыту әдісі. Бұрын алған білімдерін арттыру үшін пайдаланылады. Авторы – Е.Д. Тимашева (Люберцы).

Оқушылар тақтаға қарай қадам жасай отырып, әр бір қадамына бұрын оқылған материал бойынша термин, ұғым, құбылыс, т.б. айтады.

Мысалы. Биология сабағында. Оқушылар тақтаға қарай қадам жасайды. Әр қадам жасаған сайын қандай да бір өсімдіктің немесе жануардың белгілі бір тобына байланысты айтады. Басқа сабақтарда да тақырыпқа байланысты сөздерді қоладан отырып осы ойынды өткізуге болады.

Дереккөзі : электронное периодическое издание «Эффективные образовательные технологии». Выпуск 1. 2008 г. Главный редактор, д.п.н. профессор Гузеев В.В. [Дистанционные технологии и обучение](#)

«Шабандоз және жылқы» әдісі

Интерактивті оқыту әдісі. Коллективтік оқыту түрі. Авторы- А.Каменский. Сынып 2 топқа бөлінеді: «шабандоздар» и «жылқылар». Біріншілер сұрақтар жазылған карточканы алады, ал екінші топ дұрыс жауатар жазылғандарды алады. Әрбір шабандоз өз жылқысын ыбауы керек. Бұл ойын түрін жаңа тақырыпты меңгеру кезінде қолданылады. Бұл ойынның жағымсыз жағының бірі барлық қатысушылар бір мезетте сынып ішінде жүреді. Бұл нақты тәртіп пен мәдениеттілікті қажет етеді.

Приём “Ойындық мақсат”

Оқушылар білім қызметінің болуына бағытталған әмбебап ойын-әдісі. Ойынға біртүрлі мысалдар мен тапсырмаларды енгуге рұқсат етіледі.

Қалыптастырады:

- Оқу дағдысын;
 - Қоламандада жұмыс істей білу;
 - Бір-бірілерін тыңдай және ести білу.
- Ойынға қатысушы команда немесе топқа біртүрлі тапсырмаларды жылдақ пен дұрыстыққа орындауға беріледі.



“Идеялар, түсініктері, есімдер себеті” әдісі.

Бұл оқушылардың сабақ басындағы индивидуалды және топтық жұмысты ұйымдастырудағы әдіс. Оқушылардың өтіп жатқан тақырып жайлы не ойлайтының және не білетінің анықтауға мүмкіндік береді. Тақтаға себеттің шебері оған оқушылар осы тақырып бойынша бар білгендерін жинайды.

Пример. Көптеген сабақтың басталуы осы «Себет» әдісі арқылы басталады. Тақтаға жаңа сабақ тақырыбының негізгі идеялары көрсетіледі. Мысалы «Сызықты алгоритмді өту барысында оқушыларға қай алгоритм сызықты екенін айтуға ұсыныс жасалады.

“Дамушы қағида” әдісі

Описание: Логикалық ойлауды дамытатын әдіс. Үш сөз беріледі олардың алғашқатекеуі белгілі бір байланыста болады. Үшінші сөзбен мағынасы сәйкес келетін төртінші сөзді табу керек.

Мысал.

Шеңбер – аймақ = шар - ?

Қайың – ағаш = өлең - ?

Өн – композитор = ұшақ - ?

Тікбұрыш – жазықтық = куб - ?

«Дейін-кейін» әдісі

Описание: Сыни ойлауды дамытатын технологияның әдіс. Ол сабақтың 1-ші кезеңінде оқушылардың білімін белсенді болуына арналған әдіс. Сонымен қатар рефлексия кезеңінде де қолданылады.

Қалыптастырады:

- Оқиғаларға болжам жасай білу;
- Белгілі және белгілі емес фактілерді қатынастыра білу;
- Өз ойын жеткізе білу;
- Салыстыру және қорытынды жасай білу.

Екі бағаннан тұратын кестедегі “Дейін “ деген бөлігіне оқушылар сабақ тақырыбы, тапсырмаларды орындау тәсілі жайында болжамдарын жазады.

“Кейін” бөлігі сабақтың соңында жаңа тақырыпты меңгеріп, эксперимент жүргізілген соң, мәтін оқытылған кезде толтырылады.



“Өтірік альтернатива” әдісі

Әмбебап ТРИЗ әдісі.Тыңдаушының назары «және-және» альтернативасыменен басқа жаққа аударылады.Берілген жауаптардың ешқайсысы дұрыс емес.

Мысалы.

Мұғалім шатастырып кәдімгі жұмбақ пен өтірік жұмбақ ұсынады,балалар оларды шешіп,олардың типтерін нұсқау қажет.

Мысалы:

8 бен 4:11 немесе 12 қанша болады?

Қайыңда не өседі-алма немесе алмұрт?

«Сағат» сөзі қалай жазылады- «сеғат» немесе «сиғат» ?

Кім тез жүзеді-үйректің балапаны ма,тауықтың балапаны ма?

Ресейдің астанасы-Мәскеу немесе Минск?

Африкада қандай жануарлар мекен етеді-мамонттар ма,динозаврлар ма?

Минутта қанша секунд бар-10 немесе 100?

“Сұраулы сөздер” стратегиясы

Әмбебап ТРКМ әдісі-сұрақ қою қабілетін қалыптастыруға бағытталған, сонымен қатар оқушылардың өткен тақырыпта білімін жаңарту үшін қолданылады.

Қатысушыларға өтілген немесе жаңа сабақтың темасына байланысты, сұрақтар мен терминдер кестесі беріледі. Сұраулы сөздер мен терминдерді қолданып ,мүмкіндігінше көп сұрақ құрастыру қажет.

Мысалы: Неге ақпаратқа байланысты сфералық қызметте қылмыс жасалынады?

Ресейде ақпараттың қауіпсіздігіне қанша заң қамтамасыз етіледі?

Ақпараттық қылмыстардың қанша категориясы бар?

Сұраулы сөздер	Тақырыптың басты ұғымдары
Қалай?	Ақпарат
не?	Қылмыс
Қайда?	Заң
Неге?	Статья
қанша?	Қауіпсіздік
Қайдан?	Категориялар
Какой?	
Зачем?	
Каким образом?	
Какая взаимосвязь?	
Из чего состоит?	
Каково назначение?	



«Келісемін-Келіспеймін» әдісі

Қатысушылардың білімін жаңартуға және ойлау қабілетін белсендетуге арналған әмбебап әдіс. Берілген әдіс балалардың психикалық қызметтерін және логикалық түрде тақырыпты оқуға құлшынысын тез ашады.

Нысаны:

- Фактілерді немесе жағдайларды бағалай алу;
- Ақпаратты талдай алу;
- Өз ойын көрсете алу.
- Балалар өздерінің көзқарасын, шағымдардың қатарына ереже бойынша: келісемін “+”, келіспеймін “-” белгісін қояды.

Мысалы.

«Мультимедиялық презентация» тақырыбын оқу барысында келесідей мәлімдемелерді ұсынуға болады:

1. Презентация тек текст пен суреттерден тұрады.
2. Дизайн жобалары әр слайдта әр түрлі болуы қажет.
3. Мәтін көп болса, соғұрлым жақсырақ.
4. Слайдтың ауысуы автоматты емес, басу пәрмені арқылы болса тіпті жақсы.
5. Анимациялық эффект неғұрлым аз болса соғұрлым жақсырақ.
6. Презентация оқыту сипатын атқара алады.

Байқаныздар, алынған нәтижелерді балалар жарияламайды, мұғалім тек “мінсіз” жауап варианттарын айтады және соны қатысушылардың нәтижелерімен байланыстыруын сұрайды.

«Толық және жіңішке сұрақ» әдісі

Бұл әдіс сыни ойлаудың даму технологиясынан және де өзара сұхбат ұйымдастыру үшін қолданылады.

Стратегия жасауға мүмкіндік береді:

- Сұрақтарды тұжырымдауға;
- Түсініктерді салыстыруға.
- Жіңішке сұрақ бірегей қысқа жауап ұсынады. Толық сұрақ қысқартылған жауап ұсынады. Тақырыпты оқып болғаннан кейін қатысушыларға өткен материалдарға қатысты 3 “жіңішке”, 3 “толық” сұрақ құрастыруды ұсынады. Сосын олар “толық” және “жіңішке” кестесін қолдана отырып бір-бірлерінен сұрастырады.

Мысалы.

“Ақпараттық қауіпсіздік” сабақ тақырыбы бойынша балаларға толық және жіңішке сұрақ қоюды ұсынуға болады.

Жіңішке сұрақ. Сіз қандай ақпараттық қылмыс түрлерін білесіз?

Толық сұрақ. Қандай өмірден алынған мысалдар біздің мемлекетімізде жеке тұлғаның ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін дәлел ретінде қызмет жасайды? Біздің өмірімізден қандай мысалдар біздің мемлекетіміздің ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етеді?

Дереккөздері: Загашев И.О., Заир-Бек С.И.

Критическое мышление. Критическое мышление: технология развития. – СПб: Альянс-Дельта, 2003.



“Бүтін-бөлік.Бөлік-бүтін” әдісі

Логикалық ойлаудың дамуына әсер ететін әдіс.Бірінші жұп сөзден сізге бұл жерге қандай ереже орын алуы тиіс екенін анықтауыңыз керек:бүтін-бөлік немесе бөлік-бүтін. Екінші жұпқа сөз ,берілген варианттардан ,сәйкес келетінін табуыңыз қажет

Мысалы.

1. Көлік-дөнгелек;
мылтық -
а) ату б) в) қару

“Зигзаг” әдісі

Бұл стратегияны мектеп оқушыларында келесі дағдылардың дамуына әсер етеді :

- мәтінді басқа адамдармен бірге талдау;
- группада зерттеушілік жұмысты жүргізу;
- ақпаратты басқа адамға қол жетімді түрде жеткізу;

Мысалы.

Бұл әдіс үлкен көлемді материалды оқуда және жүйелеуде қолданылады.Бұл үшін мәтінді біріншіден өзара оқыту үшін мағыналық үзінділерге бөлу қажет.Үзінділер саны группадағы мүшелердің санымен дәлме-дәл келуі қажет.Мысалы,мәтінді 5 мағыналы үзіндіге бөлсек-группада да 5 адам болуы керек.

Дереккөздер: Материал из Letopisi.Ru [\[33\]](#)

"Инсерт« әдісі

Сыни ойлауды дамытудағы технологиялық әдісі. Әмбебап оқу әрекетін,ақпаратты жүйелеуді және талдауды қалыптастыруда қолданылады.Әдістің авторлары-Воган мен Эстес.

"Инсерт" - бұл:

I - interactive – *өзінен-өзі қарқындайтын*

N - noting

S - system – *жүйелік таңба*

E - effective - *тиімді*

R - reading - *оқу*

T - thinking – *және талдау*

Әдіс 3 этапта қолданылады:

Оқу барысында қатысушылар мәтінде белгілермен белгілейді (" V " - білетінмін; " + " - жаңадан; " - " – басқаша ойлағам; " ? " - түсінбедім,сұрақтарым бар); Сосын кестені толтырады.

Кестеге түскен жазбаларды талқылайды.Осылайша мұқият оқу ақпаратты жинау процесін көрінетін етеді, ескі білім жолы жаңаға ауысады.

Дереккөдері: [Информационный банк современного учителя](#)



“Жақсы-Жаман” әдісі

Сипаттамасы: қатысушылардың сабақта ойлау қызметін белсендетеді, қарама-қайшылық идеясын қалыптастыратын ТРИЗ әмбебап әдісі.

Нысандары:

- Қандай да болмасын нысанның, жағдайдың жағымды және жағымсыз жақтарын табу;
- Қайшылықты шешу қабілеті («плюстарды» сақтап «минустарды» алып тастау);
- Нысанды бағалау қабілеті, әр-түрлі рөлдерді ескере отырып, жағдайды әртүрлі позициядан қарау.

1 Вариант

Мұғалім объектіні немесе жағдайды қояды. Қатысушылар кезек-кезегімен «плюс» және «минусын» айтады. 2 Вариант Мұғалім объекті (жағдайды) қояды. Оқушы оның пайдалы жақтарын баяндайды. Келесі оқушы бұл жағдай несімен зиян екенін табады.

3 Вариант

Оқушылар сатушылар мен сатып алушыларға бөлінеді. Солар және басқалар атақты кейіпкерлерді ұсынады. Әрі қарай схема бойынша ойнайды. “Плюсты” кейіпкер-сатушы позициясынан іздейді, ал минусты “минусты” кейіпкер-сатып алушы позициясынан іздейді.

Вариант 4

Оқушылар үш топқа бөлінеді: «прокурорлар», «адвокаттар», «судья». Біріншілер кінәлайды (минустарды іздейді), екіншілер қорғайды (плюстарын іздейді), үшіншілер қарама-қайшылықты шешуге тырысады (“плюсты” қалдырып, “минусты” алып тастау)

“Өзіндік қолдау” әдісі

Ақпаратты айналдыратын, әмбебап әдіс. Әдістің авторы оқытушы, ТРИ Зәзірлеушісі Ростов-на-Дону методигі Сергей Сычев.

Нысаны:

- Басты ойды ерекшелеу қабілеті.
- Объектілер арасында байланыс орнату қабілеті;
- Ақпаратты «бүктелген күйде» ұсына білу қабілеті.

Оқушылар жаңа материал бойынша өзінің конспектісін құрастырады. Әрине бұл жағдай мұғалім конспектілерді өзі қолданып және оқушыларды үйреткен жағдайда. Әдістің әлсіз варианты ретінде жауаптың бүктелген түрін құрастыруды ұсынуға болады. Оқушылар бір-бірлеріне өздерінің конспектісін түсіндіріп үлгерсе керемет болар еді. Олардың конспектілері бір-бірлерінен айырмашылығы жоқ болса да жаман емес.

Дереккөз: Е.В.Андреева, С.В.Лелюх, Т.А.Сидорчук, Н.А.Яковлева. Творческие задания Золотого ключика. /

<http://www.trizminsk.org/e/prs/233021.htm>



“ИДЕАЛ” стратегиясы

Бұл стратегия сыни ойлауды дамытуға бағытталған.

Стратегия жасауға мүмкіндік береді:

- Мәселені анықтау қабілеті;
- Мәселені шешу жолдарын тұжырымдау қабілеті;
- Күшті шешім таңдау.

Мысалы.

Мәселе неде ? мәселені тұжырымдау қажет.

Тұжырымдау **Қалай** сөзінен басталса тіпті жақсы.

Мәселені шешудің мүмкіндігінше көбірек амалын табайықшы. Берілген мәселенің шешудің бар тәсілі мен шешім жолдары ұсынылған.

Жақсы шешімдер бар ма? Берілген шешімдердің ішінде тек жақсы, әсерлілері ғана тандалынады.

Ал енді жалғыз ғана шешімді таңдаймыз.

Бұл практикада қалай көрінеді екен? қызықты, Берілген шешімді өмірде іске асыруға жұмыстар жүргізілуде.

“Қатені қағып ал” әдісі

Қатысушылардың назарының белсенділігін арттыратын әмбебап әдіс.

Нысаны:

- Ақпаратты жүйелеу қабілеті;
- Білімді сенімсіз жағдайларда қолдана білу қабілеті;
- Алынған ақпаратты сыни бағалай білу қабілеті.

Мұғалім қатысушыларға, белгісіз мөлшерде қателері бар ақпаратты ұсынады. Қатысушылар қатені группамен немесе жекелей түрде іздейді, пікірталас жүргізеді, ақылдасады. Бір ойға келіп группа спикерді таңдайды. Спикер нәтижені мұғалімге береді немесе тапсырманы және оның шешімін бүкіл класс алдында жариялайды. Талқылау ұзап кетпес үшін, оған алдын ала уақыт беріледі.

Мысалы.

Орыс тілі, Мұғалім бірнеше грамматикалық ережелерді береді. Олардың біреуі немесе бірнешеуі-дұрыс емес. Оларды тауып, қатесін дәлелдеу қажет. Әдебиет. Тарих, Оқушылар авторлардың сілтемесімен, цитаталар беріледі. Авторға қандай цитата тиесілі екенін анықтау қажет. Өзінің ойын дәлелдейді.

Дереккөздер: Гин А.А. Приёмы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность. - М.: Вита-Пресс, 2005.



« Тыңдау–ақылдасу–талдау» әдісі

Интерактивті оқыту әдісі.Берілген әдіс білімді белсенді үйренуге көмектеседі,пәндік жұмысқа әр-түрлі деңгейдегі дайындалған оқушыларды қызықтырады.Авторы-Е.Д.Розанова.Оқушыларға ойланып,сабақ темасына байланысты 3 сөз жазуға ұсынылады.Сосын балалар оны көрші партаға көрсетуі тиіс,1,5 минуттан кейін 6 сөзден 3 сөз таңдап жариялау қажет.

Мысалы.Ағылшын тілі сабағында “Жыл мезгілдері.Қыс” тақырыбын оқуда тек қысқа қатысты ойланып 3 сөз жазуға ұсынады.Сосын көрші партадағы балаға көрсетіп,6 сөзден 3 сөз алынып классқа 1,5 минуттан кейін ұсынады.Бұл жаттығуға 6-7 минут кетеді.Бұл уақыт ішінде “қысқа” қатысты әр сөз дауыстап бірнеше рет қайталанылады,сөзжасам, сөздің ауыспалы мағынасы қозғалады.Мұғалім тақтаға бәр сөзді жазғаннан кейін,олардың ішінен 3 сөз таңдалынады. Сонымен қоса дискуссия барысында сөйлем құрылады,мәселен (“Аяз-бұл нолден төмен температура,ол тек қыста ғана емес жазда тоңазытқышта кездеседі”).Бұл жиынтықта шамамен барлық модельдік грамматикалық конструкциялар кездеседі.Осылайша,бірнеше минут ішінде ,күнделікті тәсілдерде бір сабақ жетпейтін,жұмыс жасалынды.

Пинг-понг «Есім – Мағына» әдісі

ТРИЗ әмбебап әдісі,қатысушылардың білімін қалыптастыруға бағытталған,объектілердің белгісі мен олардың мүмкін болатын мәндері туралы ақпаратты жинауға ықпал етеді.

Қабілетін қалыптастырады:

- Берілген нақты объектідегі белгілерді ерекшелеу;
- Белгілердің мағынасын берілген белгінің атымен анықтау

Нақты объект қойылады.Бірінші команданың ойыншылары белгінің атын атайды,екінші команданың ойыншылары белгінің мағынасымен жауап береді.Келесі қадамда ролдер ауысады (2 команда белгілердің атын атайды,1 команда белгілердің мағынасын).Белгінің атын немесе мағынасын атай алмай қалса команда ұтылады.Белгілердің көбінесе типтік атауларын бекітіп,белгі аттарының қоржынын жинауға және сонын арқасында объектілердің паспортын құруға болады.Ойын кез-келген оқулық пәнде қолданыла алады.Әсіресе-белгілі бір пландағы объектілерді баяндауда (сөйлеу бөлігі,табиғи зоналар,тірі организмдер және т,б)



«Байланыс» әдісі

Мастер Г.И.Иванов ұсынған әмбебап ТРИЗ әдіс-ойыны.Осыған ұқсас бірақ кішкене басқа интерпретациядағы ойынды оқытушы Карельский.ИПК Л.И ойлап тапты (ол бұл ойынды экология сабағы үшін ойлап тапқан

Қалыптастырады:

- Жүйеде объектілер арасында байланыс таба білу қабілеті;
 - Өртүрлі жүйеде орналасқан,объектілердін тізбегін құру арқылы,объектілер арасында байланыс құра білу қабілеті;
 - Кез-келген объектілер арасында байланыс құра білу қабілетіүмение.
- Мұғалім бір қарағаннан бір-бірімен байланыспайтын(вариант ретінде объектілер кездейсоқ таңдалады,мысалы кубик арқылы) екі объект береді (немесе оқушылар таңдайды.).Балалар объектілер тізбегін және олардың арасындағы өзара қатынасын,яғни бірінші арақатынас негізгі бір объектіден,ал соңғысы екінші объектімен бітетіндей етіп құрастырады..

Мысалы.

У: Бұрынғы даналар айтқан: «Шөпті түртіп,жұлдызды алаңдатып алма».Сіз бұған келісесіз бе,оны түсіндіре аласыз ба...Шынымен де,әлемде бәрі бір-бірімен байланысты,және біз бұны қазір дәлелдеуге тырысамыз.Екі бір-бірінен мағынасы жағынан алыс объектіні атаңыз.

Д:Жанартау-дәптер.

У: Қабылданды.Біздің тапсырмамыз бұл екі объект қалай байланысты екенін тізбектеп көрсету.

Д: «жанартау» сөзін дәптерге жазды.

У:Жақсы.Ал енді шын жанартаудың ,шын дәптермен байланыстырып көрейік.Тіке байланыс іздеу қажет емес,оларды басқа объектілер арқылы байланыстырып,ұзын тізбек құруға болады.

Д: Жанартаудан күл атқылайды,ол ауамен ұшады.Күлдің бір бөлшегі су тамшысымен араласады.Бұл тамшы мұхитқа түседі,сол жақтан-Ақ теңізге.Сосын ол ғайып болды,жел пайда болып,ауа ағынымен,терезеге кіріп дәптерге түсті.

У: Керемет.Кім басқа варианттар ұсынады?

Дереккөздері: Е.В.Андреева, С.В.Лелюх, Т.А.Сидорчук, Н.А.Яковлева. Творческие задания Золотого ключика. /

<http://www.trizminsk.org/e/prs/233021.htm>



«Білемін-Білгім келеді-Істей аламын» әдісі

“Білемін-Білгім келеді-Істей аламын”Стратегиясы Чикаго проффесоры Донной Огл 1986 жылы жасады.Ол баспа мәтінде де,лекция материалы ретінде де қолданылады.Оның графикалық формасы,сыни ойлаудың технологиялық даму процесі құрылатын,3 фазаны белгілейді:шақыру,түсіну,рефлексия.

Қалыптастырады:

- Өзінің білімінің деңгейін анықтау қабілеті;
- Жаңа информацияны өзінің белгіленген тұжырымдамаларымен байланыстыра білу қабілеті.

Кестемен жұмыс бүкіл сабақтың 3 стадиясында жүреді.+Работа с таблицей ведется на всех трех стадиях урока.

“Шақыру стадиясында” кестенің бірінші “Білемін” бөлімін толтыра отырып,қатысушылар өздерінің білетіндерін және ойлайтындарын,берілген тема туралы білетіндерін тізімін құрастырады.Осы бастапқы қызметі арқылы оқушы өзінің білім деңгейің анықтайды.

Кестенің екінші бөлігі “Білгім келеді”-балалардың нені білгісі келетінін анықтау,жаңа ақпаратқа қызығушылығын ояту. “түсіну” стадиясында қатысушылар алған білімдерін негізге ала отырып жаңа идея құрады. “Инсерт” стратегиясын қолданып,дұрыс емес түсінікті табуға,білімдегі шатастырулармен қателерді,оларға жаңа ақпаратты шығаруға көмектеседі

Бұрын алынған білімді ақпараттандыру деңгейіне шығарылады.Енді олар жаңа білімді игеру базасы бола алады. Мәтінді талқылағаннан кейін қатысушылар кестенің үшінші графасын “Білдім” толтырады

Мысалы

“Білемін” Бірінші адамдар тобыр болып,кейінқауым болып өмір сүрген

Бірінші адамдар қайда пайда болды?

Адамдар біздің планетаны қалай қоныстандырды?

Неге қазір адамдар көшіп қонбайды?

«Білдім”

- Қойылған сұрақтарға жауапты қатысушылар оқулықтың мәтіндерінде сабақ уақытында табады..
- Қойылған сұраққа жауап жоқ болса-жұмыс үйде жалғастырылады.

Дереккөздері: Загашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление. Критическое мышление: технология развития. – СПб: Альянс-Дельта, 2003.



“Оқиға” конструкторы

Екі типті тапсырма орындауға арналған әмбебап ТРИЗ конструкторы: яғни мүмкін болатын салдарды себеп арқылы анықтау және мүмкін болатын себептерді берілген салдар арқылы білу. Сонымен қатар конструктор балаларға өздерінің білетін жүйелілікпен яғни оларға анық ақпаратты толықтыратын тапсырмалар құрастырады.

Тапсырманы синтездеуде анықтамалық сөздер “не болады, егер...”, “одан қандай шешім шығаруға болады, егер”, “фразаны аяқтаныз”, “қандай жағдайда”.

Бірінші типтің конструкторы

Болғаны	шыққан ы	өзгерген і
+	+	?
+	?	+
?	+	+

Екінші типтің

	1 жағдайы немесе оқиғасы (себеп)		2 жағдайы немесе оқиғасы (нәтижесі)
егерде	+	сонд а	?
	?		+

Математикадан тапсырмалар мысалы-1

	1 жағдайы немесе оқиғасы (себеп)		2 жағдайы немесе оқиғасы (нәтижесі)
егер де	үшбұрышта тіке бұрыш болса	сонда	

Задание

- 1.Тапсырманы аяқтаңыз: “үшбұрышта тіке бұрыш болса,онда”
- 2.Үшбұрыш тіке бұрыш екені анықталғанда,қандай нәтиже шығаруға болады?

Тапсырманы шығару нәтижесі

Мүмкін варианттар:

- 1.Егер үшбұрыш-тік болса,онда оның көбінесе бұрышы-тік
- 2.Егер үшбұрыш тік болса-онда оның ең көп бөлігі тік бұрышына қарама қарсы жатады.
- 3.Егер үшбұрыш тік болса-сондай екі үшбұрыштаң тіке тікбұрыш құрастыруға болады.
- 4.Егер үшбұрыш тік болса-онда оның аумағы катеттің жартысына тең.

“Қарама-қайшылықтарды байланыстыру” конструкторы

Қарама-қайшы элементтерді бір объектіге байланыстыратын тапсырмалар шығаратын-
Әмбебап ТРИЗ әдісі.

Конструкторлар типі

Элемент (объект)	Белгінің мағынасы (қарама-қайшы, әртүрлі)	Қарама- қайшы лықты шешу
+	+	?
?	+	+
+	?	+

Қарама-қайшылықтың рұқсат етілген 3 белгісі белгіленеді:

- 1.Объект (элемент)
 - 2.Белгілердің қарама-қайшы мағынасы
 - 3.Шешуге бағытталған ауызша қолдау тәсілі
- Бір бөлікті жасырып, қалған бөлікті көрсету арқылы тапсырманың 3 типін алуға болады

Математикадан тапсырма мысалы

Элемент (объект)	Байланысқан Қарама- қайшылықтар	Байлан ыстыру тәсілі
?	Шеңбер және тікбұрыш	Шеңбер төбе жақта, тікбұры ш алдында

Бір өлшем бойынша-шеңбер, басқаша-
тікбұрыш. Бұл не?

Элемен т (объект)	Байланысқан Қарама- қайшылықтар	Байланыст ыру тәсілі
?	!	!
цилинд р	шеңбер және тікбұрыш	?

Тапсырма

Цилиндрде шеңбер мен тікбұрыш қалай
байланысатынын түсіндір?

«Қарамақайшылықтардың байланысы» конструкторы.
 Бір объектідегі қарама қарсы элементтердің байланыстырудың тапсырмаларды жобалауға бағытталған әмбебап көркемдік тапсырмаларды шешу теориясы әдісі.
 Конструктор түрі

Элемент (объект)	Белгі мағынасының шешімі	Қарама қайшылықтарды шешудегі тірек
+	+	?
?	+	+
+	?	+

Шешілген қарам қайшылықтың моделінде де үшке бөлінеді:

- Элемент (объект)
- белгі мағынасының шешімі
- Қарама қайшылықтарды шешудегі тірек

Бір бөлігін жасырып және басқасын көрсету арқылы үш типтік тапсырма алуға болады.

Математика бойынша тапсырмалар мысалы.

Тапсырма:

Элемент (объект)	Қарама қайшылықтардың үйлесуі	Қарама қайшылықтардың үйлесудің тәсілдері.
?	Шеңбер және тікбұрыш	Үстінде шеңбер, алдында тікбұрыш

Бір өлшем бойынша шеңбер, ал екінші тікбұрыш. Бұл не?

Элемент (объект)	Қарама қайшылықтардың үйлесуі	Қарама қайшылықтардың үйлесудің тәсілдері
?	!	!
целиндр	Шеңбер тікбұрыш	?

Информатика және АКТ сабақтарында өнертабыстық мәселенің даму үлгісін жобалау мазмұны

Компьютермен жұмыс жасау көздің белгілі бір энергетикалық шығынын, оқуға қарағанда көп талап етеді. Монитор алдында ұзақ жұмыс жасау немесе ойын ойнау көздің жақыннан көруіне және астиопияға немесе көздің көру күшінің азаюына әкеліп соғады. Соған қарамастан ДДҰ –н мәліметі бойынша қолданушылардың 90 % компьютерді қолданудың ұзақтық режимін бұзады, ал қолданушылардың 52% компьютер алдында отырғанда монитор мен көздің арақашықтығын сақтамайды. Көпмөлшерлі ескертулер, ұсыныстар және тақтаға ілінген жарнамалар да бұл мәселені шешуге көмектесе алмады.

Персональды компьютерді қолданушылардың денсаулығын сақтау жолдарын көрсетіңіз.

Тапсырманың шешімі

1. Тапсырманы шығармашылыққа ауыстыру: Қолданушыларға монитор алдындағы ережелерді және өзінің денсаулығын қалай күту керектігі туралы үйретуге болады?
2. Қақтығыстарды тұжырымдау: Қолданушыға компьютер алдында ұзақ уақыт жұмыс жасау қажет. Қолданушыға монитор алдында ұзақ уақыт үзіліссіз жұмыс істеуге болмайды.
Соңғы мінсіз нәтиже: Қолданушылар монитор алдында қанша отыру керек болса, сонша отырады, сонымен қоса аралық үзіліс жасап отырады және мониторды көзіне 50 см артық жақындатпайды.
3. Ресурстар: Келесі варианттарды қолдану мүмкіндіктері бар:
адами: штатта қолданушыларға монитор алдындағы ережелерді және үзіліс жасау керектігі туралы ескертіп отыратан қызметшінің лауазымы енгізілген.
материалды: қолданушылар қауіпсіз қашықтықты сақтау үшін, монитор алдына 50 см қашықтықта мөлдір материалдан екінші экран орналастыру;
Энергетикалық: белгілі бір уақыт аралығында мониторды өз бетінше сөндіретін, сонымен қоса жұмыста мәжбүрлетілген үзіліс жасайтын құрылғыны мониторға орнату;
Осы көрсетілген ресурстардың ішіндегі ең тиімдісі энегетикалық ресурс.
4. Қақтығыстарды шешу жолдары: құрылымға рұқсат. Мониторға жылулық датчигін орнату. Оның қызметі, егер адам мониторға 50 см ден жақын келсе мониторды сөндіру, сонымен қоса белгілі бір уақыт аралығында үзіліс жасау арқылы құрылымын сөндіру.
5. Шешімге баға беру: шешім кез келген уақыттада шығынды талап етеді, монитордың өзінің жүйесінің мүмкіндіктерін қолдану анағұрлым әсерлі.



«Фишбоун» әдісі (балық қаңқасы)

Басы – тапсырманың сұрағы, жоғарғы қанаттары – тапсырманың негізгі түсінігі, төменгі қанаттары – түсініктің мәні, құйрығы – барлық сұрақтың жауабы. Жазбалар қысқа болуы керек, жазбаның мәнін ашып көрсететін, негізгі сөздер мен дәйек сөздер болуы керек.

Мысалы.

Орыс тілі:

басы – орфограммы – дауысты дыбыстар

жоғарғы қанаттары – тексерілген дауыстылар, тексерілмеген

дауыстылар, ауыспалы дауыстылар

правило төменгі қанаттылар - морфема

Құйрығы – шарттың таңдауын білу

Дереккөзі: Учитель и ученик: возможности диалога и понимания.- Под общей ред. Л.И.Семиной. – М.: Изд-во «Бонфи», 2002г.

“Кері мидың шабуылы” әдісі

Кері мидың шабуыл мақсатты іздеу және мүмкін болған жетіспеушіліктерді жою. Іздеу әдісі бақылауды жояды, алайда психологиялық инерцияны жеңіп шығуға көмектеседі (объекттің өткен біліміне сүйенетін, ойлаудың алғашқы жолы), өлі нүктеден ойдың мазмұнын жылжыту, сонымен қоса оның керек жерде тоқтап қалмауына жол бермеу.

Мысал.

Кітапты жасап шығарды – парақ өзгермейді және бұзылмайды. Сатып алушылардың кітаптің сапасына ешқандай шағымы жоқ. Кітаптардың өмір сүру ұзақтығы жоғары болғандықтан, өндірушіден шығын кетеді. Сапасын құртып алмай, өндірушіге қалай көмектесуге болады.

Дереккөз: Шығармашылық ойлауды дамыту

“Сыншылдар және генераторлар” әдісі

Оқытушы талқалауға ұзақ уақытты талап етпейтін мәселені ортаға салады.

Генераторлар және сыншылдар деген екі топ қалыптасады.

Мысалы.

Бірінші топтың мақсаты- мәселені шешудің, өзекті-өзекті, анағұрлым көп нұсқаларын келтіру керек. Бұл жұмыстың барлығы алдын ала дайындықсыз жасалады. Жұмыс өте жылдам жүруі тиіс. Ал, екінші топ, сыншылдардың мақсаты: осы аталған нұсқалардың ішінен ең тиімдісін таңдап алу. Мұғалімнің мақсаты – оқушылардың өздерінің білімдері мен тәжірибелеріне сүйене отырып, мәселенің дұрыс бұрыстығын шешуге, қандай да бір сұрақтың жауабын табуға бағыт беру. Бұл әдіс студенттердің өзіндік жұмысын іске қосу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Дереккөз: РКМ технологиясының әдістері.

“Венн диаграммасы” әдісі

Сипаттама: Тақта (бет) 3 бөлікке бөлінеді. Бірінші колонкада балаларға 2 ұғымның ортақ қасиеттерін жазу ұсынылады, ал екінші колонкада олардың айырмашылықтарын жазу ұсынылады.



«Күштік анализ» әдісі.

Нақты жағдайды жүйелерді жүргізуде қолданылатын әмбебап әдіс.
Жүйелеуді жүргізген кезде кесте толтыру ыңғайлырақ:

Бүгінгі жағдай	қаланған жағдай
Қарама қарсы бағытталатын факторлар	жоюға немесе шаршатуға бағытталған қозғалыстар
Қолдаушы күштер мен факторлар (неге сенім артуға болады)	нағайтуға бағытталған қозғалыстар

“Морфологиялық жәшік” әдісі

Бұл әдіс ақпараттық қоржын құру және лингвистикалық, математикалық ұғымдарды зерттеуге пайдаланылады. Модель зерттелетін құбылыстың маңызды емес және маңызды мүмкіндіктерін анықтау үшін, берілген нұсқау туралы ақпаратты жинау және талдау үшін пайдаланылады. Қоржын әмбебап болып табылады, ол түрлі пәндер бойынша пайдаланылуы мүмкін.

Мысал.

Орыс тілінде –жаңа сөздер құру үшін сөздердің бөліктерін жинақтау; көп мағыналы сөздердің лексикалық мағынасын жинау; синонимдік және антонимдік қатарлардың жиынтығы; тұрақты тіркестер және олардың мағыналарының қоржыны; орфограммалық анықтамалары бар сөздердің қоржыны; туыстас сөздердің қоржыны;

Математикада – тапсырмалар элементтерінің жиынтығы (шарттар, сұрақтар); математикалық өрнектер, құндылықтар, геометриялық фигураларды талдау және жіктеу үшін қоржынын құру;

Қоршаған орта – жануарлар мен өсімдіктердің түрлі қоржыны
Әдеби оқу – рифм мен метафорлардың қоржыны;
кейіпкерлердің сипаттамалары мен жеке қасиеттерінің қоржыны.

“Паспорт құр” әдісі

Жүйелеу үшін қабылдау, алған білімдерін жалпылау; зерттелетін құбылыстың маңызды емес және маңызды мүмкіндіктерін ерекшелеу; зерттеу шеңберінде ұғымдардың қысқаша сипаттамасын жасау, басқа да осыған ұқсас ұғымдармен салыстыру, (орыс тілі, математика, қоршаған орта, әдебиет). Нақты жоспар бойынша зерттеліп отырған құбылыстың жалпылама сипаттамаларын қабылдап құрастыру.

Мысал.

Характеристика құру үшін қолданылуы мүмкін.
Әдеби оқуда – әдеби шығармалардың кейіпкерлері.
Бізді қоршаған ортада – минералдар, өсімдіктер, жануарлар, өсімдіктердің бөліктері дене жүйелері.
математикада –географиялық пішімдер, математикалық шамалар;
Орыс тілінде – сөйлем бөлігі, сөйлем мүшелері, сөздер құрамы, лингв. терминдер..



Информатика және АКТ сабақтарында жағдаяттық міндетті жобалау мазмұны

Тақырып «Қауіпсіздік негіздері. Қолданушының жұмыс істейтін ұйымы»

Оқу материалының негізінде жағдаяттық міндеттердің мынадай келесі қорытындылары бар;

Компьютермен ұзақ жұмыс жасау қандай ауруға әкеліп соқтырады? Адам денсаулығына зиян келтіретін, қандай факторларды адам өз бетінше жоя алады.

Сіздің жұмыс орныңыздың гигиеналық талаптарға қаншалықты сай екенін ескеріңіз.

Информатика кабинетінің гигиеналық стандарттарға сәйкестігіне зерттеу жүргізіңіз

Информатика кабинетінде немесе жұмыс орнында қайта құруды ұсыныңыз..

Сформулируйте требования к компьютерной презентации с точки зрения безопасного зрительного и психологического восприятия . Психологиялық қабылдау және қауіпсіз көрермендік көз қарасы тұрғысынан компьютерге талаптар құрастырыңыз.

Бұл мәселелерді шешу, жұмыс істеу орны мен техникалық қауіпсіздікті білуге көмектесіп қана қоймай, кішігірім зерттеу жүргізуге де көмегін тигізеді.

Олардан нақты жауап күтілмегендіктен, тапсырмалар «ашық» түрге жатады.

№ 4, 5, 6 тапсырмаларда сабақтың тақырыбы мен оқу құралының шеңберінде, әмбебап құралдар мен арнайы білімді қолданады деп күтіледі.



Информатика және АКТ сабақтарында өнертабыстық мәселенің даму үлгісін жобалау мазмұны

Компьютермен жұмыс жасау көздің белгілі бір энергетикалық шығынын, оқуға қарағанда көп талап етеді. Монитор алдында ұзақ жұмыс жасау немесе ойын ойнау көздің жақыннан көруіне және астиопияға немесе көздің көру күшінің азаюына әкеліп соғады. Соған қарамастан ДДҰ –ң мәліметі бойынша қолданушылардың 90 % компьютерді қолданудың ұзақтық режимін бұзады, ал қолданушылардың 52% компьютер алдында отырғанда монитор мен көздің арақашықтығын сақтамайды. Көпмөлшерлі ескертулер, ұсыныстар және тақтаға ілінген жарнамалар да бұл мәселені шешуге көмектесе алмады.

Персональды компьютерді қолданушылардың денсаулығын сақтау жолдарын көрсетіңіз.

Тапсырманың шешімі

1. Тапсырманы шығармашылыққа ауыстыру: Қолданушыларға монитор алдындағы ережелерді және өзінің денсаулығын қалай күту керектігі туралы үйретуге болады?

2. Қақтығыстарды тұжырымдау: Қолданушыға компьютер алдында ұзақ уақыт жұмыс жасау қажет. Қолданушыға монитор алдында ұзақ уақыт үзіліссіз жұмыс істеуге болмайды.

Соңғы мінсіз нәтиже: Қолданушылар монитор алдында қанша отыру керек болса, сонша отырады, сонымен қоса аралық үзіліс жасап отырады және мониторды көзіне 50 см артық жақындатпайды.

3. Ресурстар: Келесі варианттарды қолдану мүмкіндіктері бар:

адами: штатта қолданушыларға монитор алдындағы ережелерді және үзіліс жасау керектігі туралы ескертіп отыратан қызметшінің лауазымы енгізілген.

материалды: қолданушылар қауіпсіз қашықтықты сақтау үшін, монитор алдына 50 см қашықтықта мөлдір материалдан екінші экран орналастыру;

Энергетикалық: белгілі бір уақыт аралығында мониторды өз бетінше сөндіретін, сонымен қоса жұмыста мәжбүрлетілген үзіліс жасайтын құрылғыны мониторға орнату;

Осы көрсетілген ресурстардың ішіндегі ең тиімдісі энергетикалық ресурс.

4. Қақтығыстарды шешу жолдары: құрылымға рұқсат. Мониторға жылулық датчигін орнату. Оның қызметі, егер адам мониторға 50 см ден жақын келсе мониторды сөндіру, сонымен қоса белгілі бір уақыт аралығында үзіліс жасау арқылы құрылғыны сөндіру.

5. Шешімге баға беру: шешім кез келген уақыттада шығынды талап етеді, монитордың өзінің жүйесінің мүмкіндіктерін қолдану анағұрлым әсерлі.



Интеллект- карты ақпаратпен жұмыс жасаудың әжіс тәсілі ретінде.

Қысқаша айтқанда бұл әдістің мәні визуализация болып табылады. Ойдың, түйіннің және екеуінің арақатынасын түзететін, мидың ойлау процессін блок—схема арқылы жеткізу, При этом начинает активнее работать обычно заторможенное правое полушарие мозга, и становится сильнее интуиция – функция мышления, локализованная именно в этом полушарии. Осыдан бастап мидың тоқтап қалған оң жақ бөлігі белсенді жұмыс жасай бастайды және дәл осы бөлікте ойлаудың жүйесі, интуициясы күшті жұмыс істейтін болады.

Ой мен тұжырымның сенімді, нақты және тартымды түрде көрсетуге, сонымен қоса тұтас көрінісін көрсетуге көрмектеседі.

Интеллект-карты:

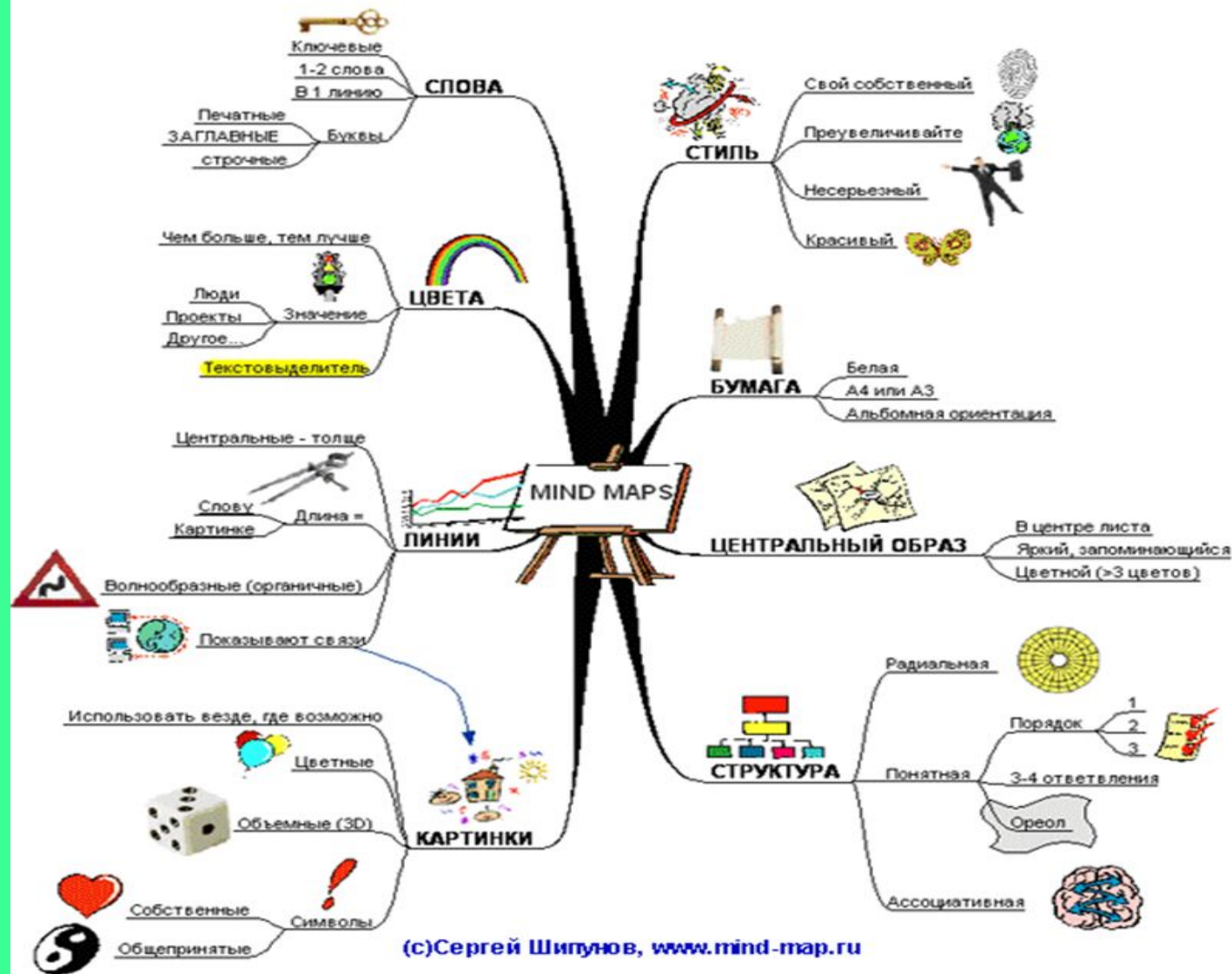
- Тақырыпты қайта қарауға толық және жылдам мүмкіндік береді (мәселе, пән, сала).
- Таңдау жасауға және стратегияны жоспарлауға рұқсат етеді.
- Қайда болғандығыңыз туралы және қайда бара жатқандығыңыз туралы мәлімет береді.
- Үлкен көлемді әр түрлі деректерді жинап, олардың байланысы мен қашықтығын бір парақта көрсетеді.
- Қиялы мен мәселені шешу жолдарын жаңа әдістер арқылы
- Нәтижелілігі мен әсерлілігін максимальды түрде көтеруге мүмкіндік жасайды.
- Есте сақтау мен ойлаудың жылдамдығын жоғарлатудың ең оңтайлы әдісі болып табылады.
- Уақытты үнедейді.
- Ойлаудың еркіндігі.
- Өнімділігін арттырады (және нәтижесінде, кірістердің деңгейі).

Интеллект-карты — бұл, құралдың мүмкіншілігі:

- Ақпаратты нәтижелі түрде қайта құру және қалпына келтіру;
- Барлық шығармашылық және интеллектуалды потенциалын қолдана отырып ойлауды дамыту;



Главное правило: "НИКАКИХ ПРАВИЛ". Максимально свободно выражайте свои идеи. Будьте творческими, яркими, выразительными. Чем меньше вы будете себя ограничивать, тем лучше получится карта.



«Сұрағым бар» әдісі

Сабақ кезінде адамның эмоциясымен жұмыс жасайды.

Нысандары:

- Сұрақ қоя алу қабілеті
- Жауапқа деген өзінің эмоционалдық ойын жеткізе алу. Оқушылар сұрақты «Сұрағым келетіні...» деген сөзбен бастайды. Алынған жауақ өзінің эмоционалдық ойын «мен қанағаттандым...» немесе «мен қанағаттанған жоқпын, себебі ..., » деген сөздермен білдіреді.

Мысалы.

«Сұрағым келетіні. Логикалық формула қай кездерде өзіне белгіленген тапсырманы дұрыс сипаттамайды?» Жауаптан соң. « Мен қанағаттандым. Егерде операцияның ережесін сақтамағанда қателіктер болу мүкіндігін түсіндім»

Дереккөз: Никишина И. В. Инновационные педагогически етехнологии и организация учебно-воспитательного процесса в школе: использование интерактивных форм и методов в процессе обучения учащихся и педагогов. 2-е изд., стереотип. – Волгоград. Учитель, 2008.

«Мәтінге сұрақ» әдісі

Материалға деген қызығушылықты оятуда кеңінен қолданылатын, әмбебап әдіс.

Нысандары:

- Сұрақтардың мазмұнын нақты тұжырымдау қабілеті;
- Өзінің білімінің шегін бағалай алу қабілеті; Сабаққа арнайы жасалған текстке алдымен талаптар қойылады: мәтінге арнайы қойылатын сұрақтар тізімі. Тізімді шектеуге де болады. Мысалы 3 репродуктивті сонымен қоса дамытан және кеңейтетін 3 сұрақ жетеді.

Қеңес.

Сабақта еркін сұрақтарға орын қалсын: міне біз мынаны өттік; міне мыналар бағдарламадан тыс қалып қойды; ал мына мен өзімде әлі нақты білмеймін; ал мыналарды әлі ешкім толық зерттеген жоқ...

Мысалы

Сабақтың тақырыбы «Паралель түзулер». 3 репродуктивті сонымен қоса шығармашылық 3 сұрақ құрастырыңдар. Білімнің шегі. Енді біз білеміз, паралель түзулерінің қиылыспайтынын.

Бірақта мектепте Лобачевскийдің, паралель тузулердің кеңістікте қиылысатыны туралы ғылымын оқытпайды. Өкініштісі, бұл жерде мен білмеймін, паралель түзулер төрт жүйелі кеңістікте қиысады ма әлде қиылыспайды ма..

Ал бірақ паралель түзулердің бізге паралель өмірдегі қозғалысы туралы әлі ешкім білмейді..

Дер: Гин А.А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. 3-е изд., - М.: Вита-Пресс, 2001.



Блумның «Түймедақ" әдсісі

Сипаттама: «Түймедақ» 6 жапырақшадан тұрады, олардың әрқайсысында, әр түрлі сұрақтың мазмұны бар. Сондықтан алты жапырақ, алты сұрақ болады.

Мысалы.

Қарапайым сұрақтар — бұл сұрақтаға жауап беру арқылы, қандай да бір деректерді айтып және қандай да бір ақпаратты еске түсіру керек. «Не?, Қашан?, Қайда?, Қалай?»

Нақтылайтын сұрақтар. Бұндай сұрақтар әдетте мынадай сөздерден басталады: « Сонда сенің айтуыңша, бұл дегеніміз...?», «Менің түсінгенім бойынша, мынау... ?», «Менің қателесуім мүмкін, сіздің ойыңызша...?». Бұндай сұрақтар қою арқылы оқушының өзінің айтқаны туралы кері есеп беруіне байланысты. Кейде бұл сұрақтар ойда болған бірақ хабарламаға түспей қалған ақпаратты білу үшін қойылады..

Интерпретационалды (түсіндірмелі) сұрақтар. Әдетте «Неге?» деген сөзден басталып, байланыстың себебін анықтау үшін пайдаланылады. «Не себепті күзде жапырақтар сарғайады?». Егер сұрақтың жауабы айқын болса, ол түсіндірмелі сұрақтар тізімінен, қарапайым сұрақтар тізіміне ауысады. Сондықтан бұндай сұрақтар өз бетіндік элементі жоқ кезде пайдаланылады..

Шығармашылық сұрақтар. Берілген сұрақтың типі көбіне «мынадай болса қандай болар еді»деген сұрақты қамтиды және шарт қою немесе ұсыныстар, болжам жасау кезінде қолданылады: «Мынадай болғанда не өзгерер еді ...», «Мнындай кезде жағдай қандай болар еді...?», «Қалай ойлайсыз сюжеттің мазмұны мына оқиғадан кейін қалай өзгеруі мүмкін...?»

Бағалау сұрақтары. Бұл сұрақтар сол немесе басқа деректерді, жағдайларды сыни көзқарас жағынан түсінік беру пайдаланады. «Неге кейбір жағдайлар жақсы, кейбір жағдайлар нашар?», «Бір сабақтың екінші сабақтан айырмашылығы неде?», «Бас кейіпкердің іс қимылы туралы өз ойыңыз?» және т.б.

Тәжірибелік сұрақтар. Бұл сұрақтың типі тоерия мен тәжірибенің арасындағы байланыс орнату үшін бағытталған. «Мынаны калай қалай қолдануға болады?», «Мыналардан не жасауға болады?»,

Дереккөз: Приемы технологии РКМ



“Рюкзак” әдісі

Рефлексия әдісі көбінде үлкен көлемді тақырыптарды зерттегенде қолдалынады. Бұл әдістің мәні оқудағы жылжуды бақылау, сонымен қоса басқалармен байланысын зерттеу. Рюкзак бір оқушыдан екінші оқушыға ауысып жүреді. Әр кім өзінің жетістіктерін түзетпеседе, әрқайсысы нақтылы мысал келтіреді. Егер ойын жинақтауға уақыт керек болса, онда «жолымды беремін» деп кезекті келесі адамға береді. **Мысалы.**

мен мәтінге жоспар құруды үйрендім

Мен мындай тақырыпты түсіндім

Мен ақырында есімшенің көсемшеден айырмашылығын есімде сақтадым және т.б..

Дереккөз: Летние школы НооГен: образовательный экстрим. -М.: Эврика, 2005.- 240 с.

“Хокку” әдісі

ХОККУ (хайку) – «бастапқы жырлар», жапон жанрының поэзиясы (ХҮ ғ. Пайда болған). Генетикалық резервуарға байланысты. Поэтикалық тілінің қарапайымдылығымен және түсіндірудің еркіндігі арқылы ерекшеленеді. Бұл әдістің мәні мынада: алдында тұрған екі қатармен қандай да бір оқиға суреттеледі, ал үшінші қатарда осы айтылғанға қорытынды, көбінде күтілмеген болады. Рефлексияның көркемдік формасы..

Мысалы.

Құлаған пион – өзінің жалғыз жапырағымен әсем.

Дереккөз: Приемы технологии РКМ

«Диаманта» әдісі

Диаманта бұл жеті өлең жолдарынан тұратын шумақты форма, олардың бірінші қатары мен соңғы қатары бір біріне қарама қарсы түсінікте болады. Бұл мағыналары қарама қарсы түсіктермен жұмыс істеуге пайдалы.

1, 7 қатарлар – зат есімдер антонимдері;

2 – бірінші зат есімге екі сын

3 – бірінші зат есімге үш етістік

4 –зат есімге екі сөзтіркес;

5 – екінші зат есімге үш етістік

6 – екінші зат есімге екі сын есім;

Мысал.

Қала

үлкен, көне

соғылуда, гүлденуде, көркейюде

Танымал қала, кішкентай ауыл

Қайтадан тірілу, дамып жатыр, қамтамасыз етеді.

өдемі, туған

ауыл



«Алты қалпақ» әдісі

Рефлексивный прием, способствующий организации рефлексии на уроке. Сабақта рефлексияны ұйымдастыратын рефлексиялық әдіс.

Нысандары:

- Өзінің тәжірибесін қайта ойлану қабілеті;
- Фактілерге, жағдайларға, оқиғаларға өзіндің жеке баға бере алу қабілеті;
- Қоршаған ортаға және өзіне деген құрмет көрсете алу қабілеті;
- Оқушыларға топтарға бөліну туралы ұсыныс тастап, оларға бір қалпақты алып, сол қалпақтың түсіне қарай фактілерге, жағдайларға баға беру қажеттігін айту..

Мысалы.

Ақ қалпақтың белгісі ешқандай боямасыз нақты үкімдер жасау..
Сапы қалпақ – көңілді үкімдер.

Қара– қиындықтар мен мәселелердің көрінісі

Қызыл – ешқандай да нақты үкімдерсіз тек эмоционалды туурде түсіндіру

Жасыл – ұсыныстар мен шығармашылық үкімдері.

Көгілдір – философиялық көзқарас, айтылған жалпы тұжырым.

Дереккөз: Никишина И. В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного процесса в школе: использование интерактивных форм и методов в процессе обучения учащихся и педагогов. 2-е изд., стереотип. – Волгоград. Учитель, 2008.

«Түрлі түсті өрістер» әдісі

Интерактивті оқытудың әдісі. Сабақта психологиялық ыңғайлы ортаны қалыптастыру үшін қолданылатын әдіс. Оқушы жазу жазып жатқан уақытта, өрістерді түрлі түсті қаламдармен бояп отырады және де осы түстердің маңызы жоғары: қызыл – «барлығын тексеріп, қатесін туралап беріңізші, өтініш» – деп мұғалімге сұпанады, жасыл «тексеріп, қателерімді белгілеп беріңізші, өзім дұрыстаймын», көгілдір «тексеріп, қаталерімнің санын көрсетіңіз, өзім тауып, дұрыстаймын», қара «бұл жұмысқа өте қатты қарамаңыз, мен оны асығыстықта жаздым» және т.с.с.

Мысалы. Бұл әдісті орыс тілі сабағында қолдануымға болады. Диктант немесе бақылау жұмысын жазғанда, қателермен жұмыс жасағанда қолданылады.

Дереккөз: электронное периодическое издание «Эффективные образовательные технологии». Выпуск 1. 2008 г. Главный редактор, д.п.н. профессор Гузеев В.В.
[Дистанционные технологии и обучение](#)



"Телеграмма" әдісі

Сипаттамасы: субъективті тәжірибені қалыптастыратын әдіс. Өте қысқа жазба.

.Мысалы. Тілек сабағында ең басты не ұқтын соны қысқаша жазып көршілес партадағы балаға беру (алмасу). Телеграммаға шығарма авторына тілектер, лирикалық өлең шумақтарындағы кейіпкерге тілек жазу. Өзіне, сабақта оқығанның тұрғысынан тілек жазу және т.б.

Дереккөздері: Методы и приемы актуализации субъектного опыта учащихся на уроках литературы. Панова Т.С. Российский общественный портал. [\[17\]](#) Российский общественный портал".

«Уақыт ішіндегі ойлар» әдісі

Рефлексивті әдіс. Мұғалім жасырын сөз қояды, яғни ол тақырыпқа тығыз байланысты болады. 1 минуттың ішінде қатысушылар жасырынған сөзге байланысты бастарына қандай ой келеді соны жазады. Уақыт өткеннен кейін оқушылар өзі туралы жазбаларды оқиды. Сосын ойша келесі сұрақтарға жауап береді.

Неге мен дәл осы сөздерді жаздым?

Мен осы сөздерді жазғанда не ойладым?

Мен жазбаларда нені өзгерткім келеді?

Менің жазғандарымның мағынасы бар ма жоқ па?

Дереккөз: Ширяева В.А. ТРИЗ-Педагогика менеджера современной школы. - М.: Сентябрь, 2008.

«Өзіннің Менінді жария ет» әдісі

Сабақта эмоционалды жауапты ұйымдастыруға бағытталған-Рефлексивті әдіс

Нысандары:

Мәселені шешудің қызметі мен тәсілдерін бағалай білу қабілеті; себеп-салдарлық байланыстардың нәтижелерін салыстырып жүйелеу ;

Тапсырманы орындау алдында оқушы бірденені орындаудың тәсілі туралы өз ойын айтады: «Мен бәлкім былай істер едім». Нәтижесінде қатысушылар оның айтқаны қаншалықты шындықпен жанасатынын хабарлайды.

Мысалы.

«Мен былай істер едім. Класстағы қатысушылардан сауалнама алып, берілген статистикалық мәліметтермен салыстыру». « Мен сыныптастарымның арасында сауалнама жүргізіп оларды берілген статистикалық мәліметтермен салыстырдым. Менің нәтижелерім, бұл сұраққа жауапты басқа тәсіл арқылы іздеген, қатысушылардың нәтижесімен сәйкес келді. Менің таңдаған шешімім дұрыс болады деп сенемін».

: Никишина И. В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного процесса в школе: использование интерактивных форм и методов в процессе обучения учащихся и педагогов. 2-е изд., стереотип. – Волгоград. Учитель, 2008.



"Синквейн" әдісі

Бұл 5 тармақтан тұратын өлең жолы. Автор осы өлең арқылы мәселені талқылайды.

1 тармақта синквейннің мазмұның анықтайтын кілт сөз; 2 тармақта кілттік сөздерді сипаттайтын 2 сын есім; 3 тармақта іс-қимылды көрсететін 3 етістік; 4 тармақта бұл автордың түсінікке деген көзқарасы бар

4 5 тармақ – түіндеме: түсінікпен байланысты автордың сезімдер мен ассоциацияларын білдіретін бір сөз, яғни бір зат есім қолданылады.

Синквейнді құру индивидуалды жұмыс, бірақ оны алдымен сыныппен бірге құру қажет. Оны үй жұмысына қосуға болады, сол кезде мұғалім оны тексергенде балалардың сабақты қаншалықты меңгергенін түсінуге болады.

Мысалы.

Махаббат тақырыбы,
"Гранатовый браслет", Куприн.
Қызықты, жауапсыз, қызығады, қиналады, өледі.
Атың жарқырай түссін..
Бақыт.

Источник: Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"[\[10\]](#)

"Рейтинг" әдісі

Оқушылардың сабақтағы қызметін бағалау әдісі. Рейтинг деген «дұрыс» деген мағынаны білдіреді. Бұл әдіс мұғалім мен оқушының қойған бағаларынын үйлесуі үшін енгізіледі.

Қалыптастырады:

Өз еңбегің объективті түрде бағалауды үйретеді.

Сабақ аяқталысымен оқушы өзіне баға қояды.

Оқушының сол жұмысына мұғалім де баға қояды.

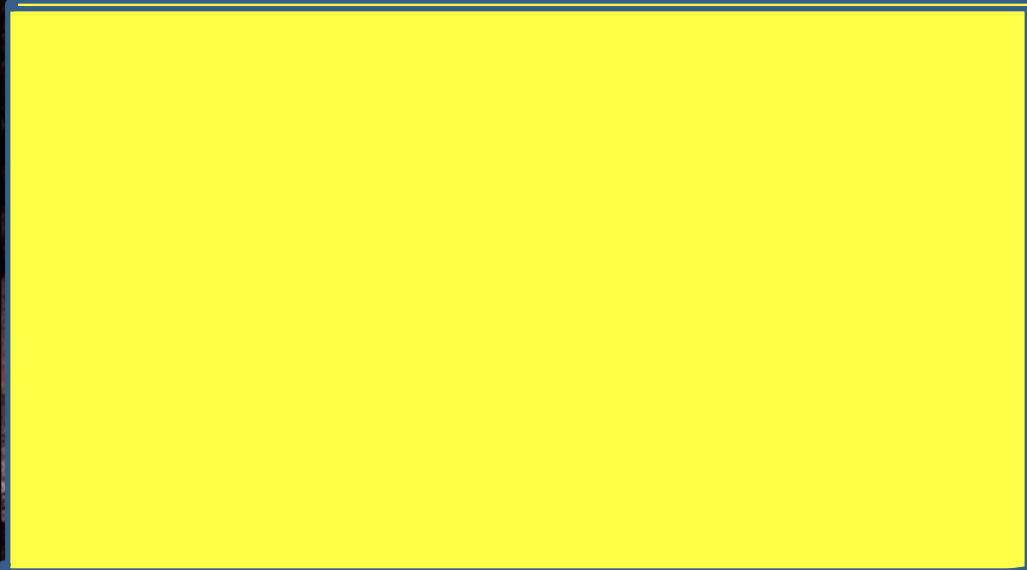
Баға күнделік пен дәптерге бөлшек ретінде қойылады.

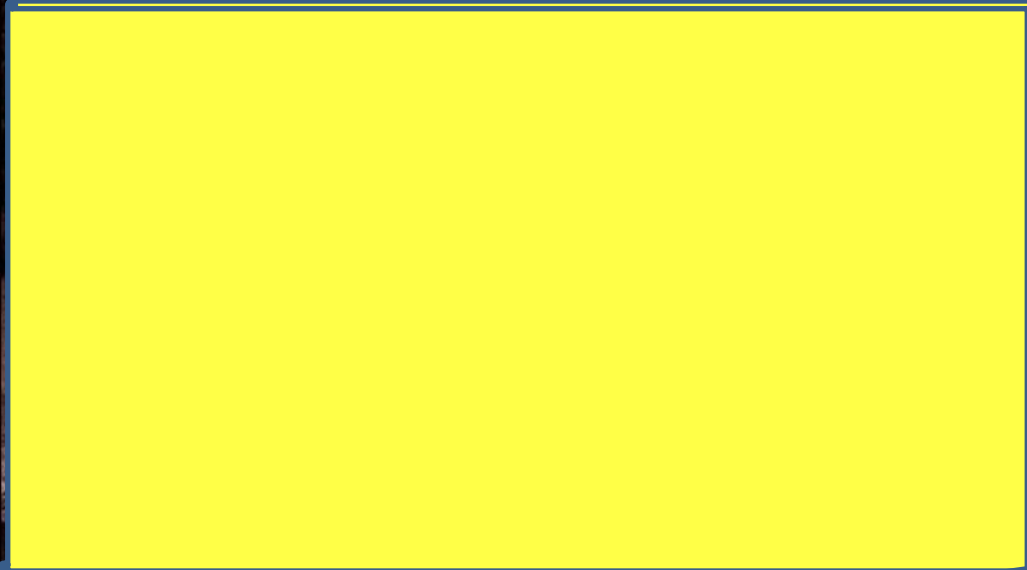
Рейтингті можно баяндама, үй жұмысы, шығармашылық түрдегі тапсырмаларды бағалауға қолданылады..

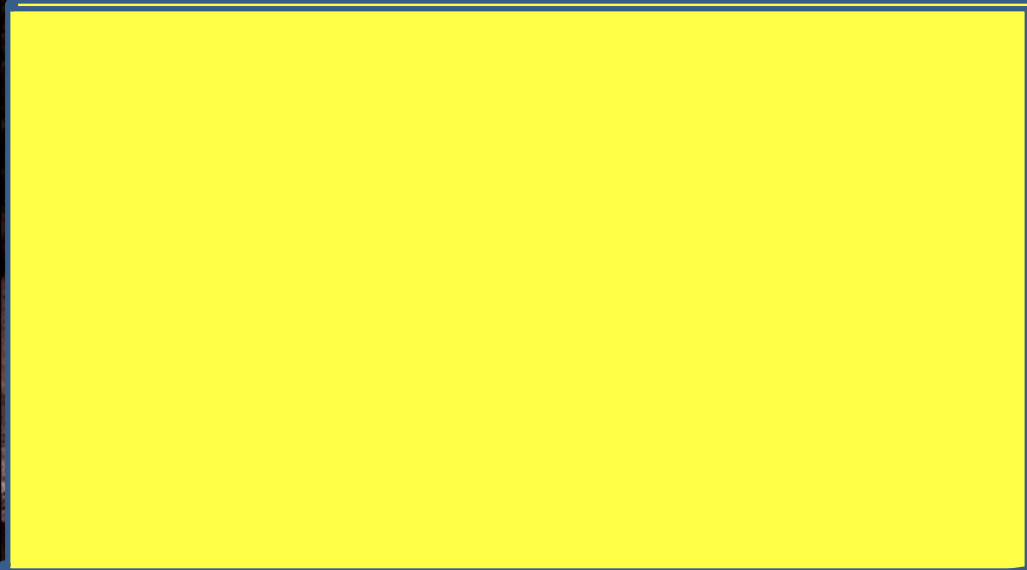
Пример 1. Оқушы 4, ал мұғалім 5 қояды. Нәтижесі 4/5

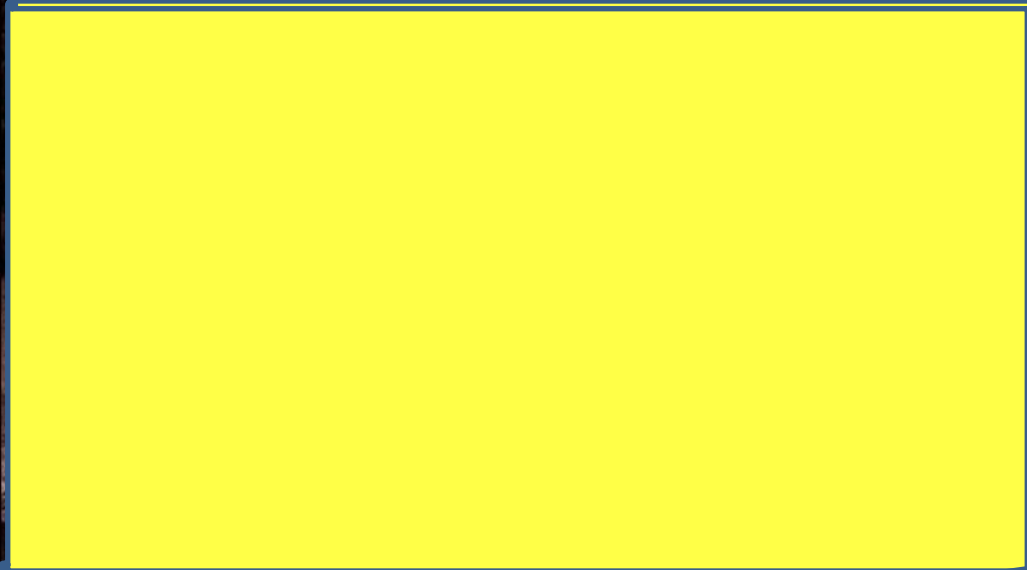
Источник: Гин А.А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. 3-е изд., - М.: Вита-Пресс, 2001.











Пайдалы сіттемелер

- <http://www.sch2000.ru/> - Центр системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...».
- <http://netedu.ru/> - Портал "Сетевое образование. Экспертиза. Учебники".
- <https://sites.google.com/site/konstruktoruroka/home> - Цифровой конструктор урока (разработчик [Селихова Татьяна Юрьевна](#).)
- <http://www.openlesson.ru/> - ОТКРЫТЫЙ УРОК:
www.openlesson.ru - о режиссуре нескучных уроков в современной школе, премудростях социо-игрового стиля обучения и деловых подсказках в таблице-бабочке для профессионалов (как молодых, так и уже умудрённых педагогическим опытом)
- <http://festival.1september.ru/articles/subjects/1> - Фестиваль педагогических идей «Открытый урок».