

Бердалы Календеров атындагы орто мектеби



# ХИМИЯ КААНАСЫ

Каана башчысы: Чымбаева Бегайым

Көчкөнбаевна

Чолок-Кайың айылы

## Окуу кабинети деген эмне?

**Окуу кабинети** деп – көрсөтмө куралдар менен жабдылган, окуу жабдуулары, эмеректер, окутуунун техникалык каражаттарын колдонуу менен мамлекеттик окуу стандартынын, окуу пландары жана программаларынын негизинде окуу, факультативдик жана класстан тышкаркы иштерди өткөрө турган жана о.э. билим берүү процессинде эффективдүүлүктү көтөрүү жана жакшы жыйынтыкка жетишүү үчүн багытталган билим берүү мекемесинин окуу бөлмөсүн атасак болот.

### **Окуу кабинетинин максат милдеттери:**

Сабактарда, класстан жана мектептен тышкаркы иш чараларда, факультативдерде тиешелүү мугалимдердин жетекчилиги менен окуучу окуган предметтин толук билүүсү үчүн жеке, өз алдынча же топтор менен иштөөсү үчүн баардык шарттар түзүлүүсү;

Окуучу менен мугалимдин ар түрдүү окуу предметтерине карата иштөө спецификасы дал келип, аз убакыт, аз күч жумшоо аркылуу белгилүү бир жыйынтыкка жетишүүсү;

Окуучу менен мугалимдин короткон күчү жана убакыт ичинде коюлган максаттарга жетишүүсүнө алдыңкы үсүлдарды, алдыңкы каражаттарды колдонуу менен камсыз кылуу;

Мугалимдин жана окуучунун сабакта илимий уюштуруу, дидактикалык жана тарбиялык талаптарга жооп бериши.

### **Окутуу процесси 6 негизги компоненттерден турат:**

1. Окуу предмети ( билим берүүнүн мазмуну)

2. Окутуучулук ( мугалимдин иши)

3. Окуу ( окуучунун иш аракети)

4. Материалдык шарттар: окуу сабактары өтүлүүчү бөлмөлөр, мугалимдин жана окуучунун жумуш ордунун жабдуулары, окуу- көрсөтмө жана окуу жабдуулары, кинофильм, диафильм, дисктерге түшүрүлгөн маалыматтарды берүүчү атайын аппаратуралар ж.б. окутуу процессин башкаруу каражаттары.

5. Гигиеналык (санитардык шарттар, температуралык, жарык жана желдеткич режимдери) ж.б.

6. Эстетикалык шарттар ( мектепти жана кабинеттерди жасалгалоо ж.б.) кирет

Ар бир мектепте жогорудагы шарттарды туура түзө билүү окуу- тарбия процессинин жыйынтыгын жогорулатууга жардам берет. **Класс-кабинеттик системада** класс окуучулардын туруктуу, бекитилип берилген жери катары эсептелинет. Аталган кабинетте аталган класс окуу жылы ичинде расписание кирген баардык сабактарды өткөрүп, мектептин спецификалык өзгөчөлүктөрү бар предметтер физика, химия, эмгек, дене тарбиясы, биология сабактарын атайын кабинеттерде өткөрүшү мүмкүн. Класс-кабинетке сабак өткөн учурда мугалим өзү менен керектүү окуу куралдарын, техникалык каражаттарды ж.б. көрсөтмө куралдарды кошо ала келет. **Кабинеттик системада** класс предметтин өзгөчөлүгүнө жараша жасалгаланат жана керектүү жабдуулар менен камсыз болот да окуучулар расписаниеге ылайык бир кабинеттен экинчи кабинетке көчүп жүрүшөт.

### **Кабинеттик системаны уюштуруунун негизги шарттары:**

Окуу кабинетинде так предметтик адистештирүү шарттарын сактоо.

Окуучулардын жаш өзгөчөлүгүн жана анын эсебин эске алуу.

Уюштуруу-педагогикалык шарттарды жакшыртууну жүргүзүү.

Башталгыч класстарда окуу үчүн көп предметтик окуу каб-н түзүү ыңгайлуу. Аз комплектилүү мектептерде бир кабинетте химия жана биология, физика жана астрономия, биология жана мекен таануу, тарых жана география, тил жана адабият ж.б. түзсө болот. О.э. аз комплектүү мектептерде табигый илимдер (физика, биология, химия), гуманитардык илимдер ( тил, тарых) ж.б. кабинеттерди уюштурса максатка ылайыктуу. Ошол эле мезгилде көп комплектилүү, статустуу, жаңы типтеги мектептерде бир предмет боюнча эки кабинет түзсө болот. М: 5-9 класстар үчүн бир биология, 10-11 класстар үчүн бир биология кабинетин түзсө болот. Типтүү мектептердин долбоорунда физика, химия, биология, башталгыч аскердик даярдыгы кабинеттери үчүн лабораториялык бөлмөлөр каралган. Бул бөлмөлөр тиешелүү өзгөчөлүктөргө жараша жабдуулар менен жабдылышы керек.

## Химия каанасына мүнөздөмө

Химия каанасы - бул берилген предметти окуп үйрөнүүгө боло турган, максатка ылайык жабдылган атайын бөлмө.

Бул жерде сабактар, консультациялар, лабораториялык жана практикалык иштер, класстан тышкаркы сабактар өтүлөт. Каанада химиялык тажрыйбаларды өткөрүү үчүн лабораториялык идиштер, лабораториялык куралдар, таблицалар, көрсөтмө куралдар сакталат. Химия каана башчысынын иш планы, эмгекти коргоо боюнча инструкциялары бар. Каананын жасалгасы колдонууга жеңил жана эстетикалык жактан жагымдуу.

Планшеттер дайыма колдонулат, алар жалаң гана сабак өтүүгө колдонулбастан, окуучулардын жаш өзгөчөлүгүнө жараша билимдерин тереңдетүүгө да колдонулат. Каананын алдыңкы бөлүгүнө – соруучу шкаф менен демонстрациялык стол ээлейт. Каананын алдыңкы дубалында «Кыргыз Республикасынын символикалары», «Металлдардын электрохимиялык чыңалуу катары», «Алтын эреже», «Техниканын коопсуздук эрежелери» илинген. Каптал дубалдарында – «Химиялык элементтердин мезгилдик системасынын» - 2түрү, «Электролиттик диссоциация теориясынын негиздери», «Заттардын эригичтик таблицасы», «Химиялык реакциялардын типтери», «Көмүртектин жаратылышта айланышы» деген планшеттер илинген. Каананын арткы дубалында көрсөтмө куралдар, лабораториялык куралдар коюлуучу 4 шкаф коюлган, ошондой эле класстык бурч жана окуучулардын өздөштүрүү мониторинги илинген.

Планшеттер белгилүү аралыкта жайгашкан жана окуучулардын окуу процессине тоскоолдук кылбайт. Каана ашыкча нерселерден бошотулган. Керектүү химиялык куралдар жана реактивдер атайын лабораториялык бөлмөдө сакталган.

Мугалимдин иштөөсүнө, окуучулардын билим алуусуна жана алардын ишине көзөмөлдөө жасоо үчүн ыңгайлуу шарт түзүлгөн.

Каананын жарык системасы, шторалары жана бөлмө өсүмдүктөрү сабак өтүүдө жагымдуу шарт түзөт.

# ХИМИЯ КААНАСЫНЫН ПАСПОРТУ

Каананын уюшулган мөөнөтү:

Каананын аянты:

Окуучулук орундун саны:	25
Каанага жооптуу класс:	8-а
Класс жетекчиси:	Турапова Жазгүл
Каанада параллель окуган класс:	8-б
Класс жетекчиси:	Касымова Жазгүл
Каана башчысы:	Чымбаева Бегайым

## Предметтик каананын башчысынын милдеттери:

- Окуу кабинетин жабдуу, жасалгалоо жана паспорттоштуруу.
- Кабинетти окуу программасына ылайык окуу куралдар менен жабдуу
- Көрсөтмө куралдарды сактоо жана колдон жасалган көргөзмө куралдарды менен жабдуу
- Окуу каанасын керектүү окуу –үсүлдук адабияттар менен толуктоо
- Каанада предмет боюнча класстан тышкаркы иштерди өткөрүү
- Предмет боюнча окуучулар арасында конкурстарды жана көргөзмөлөрдү уюштуруу
- Каананы санитардык-гигиеналык режимге ылайык кармоо жана жашылдандыруу
- Каананы дайыма жуудуруп, тазалатуу, тазалыкты сактоону көзөмөлдөө
- Өз убагында желдетип туруу
- Каананын өнүгүшүнүн 3 жылдык планын түзүү жана алардын аткарылышын көзөмөлдөө
- Окуучулардын каананын мебельдерине аяр мамиле жасоосуна жетишүү
- Техникалык коопсуздугун сактоону окуучуларга айтып түшүндүрүү менен журналга белгилөө
- Окуучулардын чыгармачыл иштерин чогултуу боюнча иш-аракет жүргүзүү

## Химия каана башчысынын кеңешинин курамы

№	Химия каана башчысынын кеңешинин курамы	Кызматы	Аткара турган иштин мазмуну
1	Чымбаева Б	Каана башчысы	План боюнча иш алып барат
2	Турапова Жазгүл	8 "а" класстын класс жетекчиси	1. Эки класс жетекчи ар түрдүү белгилүү даталарга ылайык дубал газеталарды, бурчтарды кезектешип уюштуруп турат.
3	Касымова Жазгүл	8"б" класстын класс жетекчиси	2. Ар бир чейректин аягында класстык мониторингди жана бурчту толуктап турушат. 3. Дежур окуучунун ишине көзөмөл жасайт. 4. Окуучулардын каанада билим алуусуна жана өзүн окуучулук эрежеге ылайык алып жүрүүсүн контролдук кылат. 5. Коопсуздук эрежелерин туура сактоого көмөк көрсөтөт.
4	Дүйшеева Мира	Каананы тазалоого бөлүнгөн тех. персонал	Күнүгө сабак бүткөндөн кийин класс бөлмөсүн тазалап, ирээтке келтирип турат.

## Мектептеги предметтик окуу кааналарынын ишмердүүлүгүн уюштуруунун өзгөчөлүктөрү

Предметтик кааналардын жабдылышына коюлуучу негизги талаптар.

1. Мугалимдин жана окуучулардын иш ордунун жабдылышы.
2. Каананын тазалыгы, иреттүүлүгү жана эстетикалык көрүнүшү.
3. Окуу ишмердүүлүгүн жүргүзүүгө коюлган санитардык-гигиеналык талаптар (электр жарыгы, жылуулук, суу).
4. Окуу көрсөтмөлүүлүк материалдар менен жабдылышы:
  - Плакаттар, планшеттер, таблицалар;
  - Иллюстративдик альбомдор, карталар, атластар;
5. Окуу усулдук адабияттар менен жабдылышы:
  - Класстар боюнча окуу китептеринин толукталышы;
  - Окуу-усулдук адабияттар (буклеттер, орфография эрежеси, энциклопедиялар);
  - Предметтик журналдар, газеталар.
6. Каананын эстетикалык жабдылышы:
  - Дубалдарга илинүүчү окуу материалдарынын мезгилдүүлүгүн класстар аралыгын эске алынышы жана алардын эстетикалык туруа жайгаштырылышы;
  - Мезгил-мезгили менен алмаштырылып илинүүчү көрсөтмөлүүлүктөрдүн бардык класстар боюнча толукталышы;
  - Кол менен жасалган көрсөтмө куралдардын, карточкалардын сакталышы;
  - Окуучулардын чыгармачылык эмгектеринин, иштеринин үлгүлөрүнүн чагылдырылышы.
7. Кааналарда гүлдөрдүн өстүрүлүшү, номерлениши жана көрнөктөрүнүн жазылышы.
8. Окуу кабинеттеринин иш кагаздары.
  - Паспорттолушу;
  - Перспективалык иш планы;
  - Инвентардык китепче
  - Техникалык коопсуздук эрежеси.

Ак – Талаа районунун Бердалы Календеров атындагы  
орто мектебинин химия каанасынын

## паспорту

Каананын башчысы: Чымбаева Бегайым

### 1. Каананын жабдылышы

Мугалимдин иш ордунун жабдылышы:

Мугалимдин столу 1шт, стулу 1шт

Окуучунун иш ордунун жабдылышы:

Окуучулардын партасы 13шт, стулу 25шт

Химия каанасынын ички бөлүгүн планшет, плакат, лозунгдар менен жабдуу

символкалар, химиялык элементтердин мезгилдик системасы, энциклопедияга ж.б. плакаттар.

Туруктуу жана мезгилдүү жабдуулар:

1. Туруктуу жабдуулар:

плакаттар, аналитика буклеттер, буклеттер, символкалар, үзгүчтүү жабдуулар, мезгилдик мезгилдик системасы, химиялык элементтердин мезгилдик системасы

2. Мезгилдүү жабдуулар:

Учкучу шаяндар жөнүндө жана бөлүмдү дагалатка карата дубал гезеталар, ден соолук бурчу, оздоротуучу мониторинги

### 2. Каананын усулдук жактан жабдылышы.

Бердалы Календеров атындагы орто мектебинин химия каанасынын жылдык иш планы:

тузулуп, берилген

Көрсөтмө куралдар:

Ар кандай темаларга буклеттер, кыскалар, үзгүчтүү шаяндар, лабораториялык иштер жана куралдар, химиялык реакциялар, схемалар, сураттар, «Билим Бүдөл» мультимедиялык көрсөтмө

Колдон жасалган көрсөтмө куралдар, буклеттер, карточкалар, схемалар, сүрөттөр жана башкалар менен жабдуу:

ар кандай темадагы буклеттер, схема, сүрөттөр, суреттер, мультимедиялык моделдер, карточкалар, ж.б.

### 3. Каананын китепканасынын каталогу.

Окуу китептери:

Химия 8 кл. Романова; химия 9 класе Сулейманов; химия 10 класе Рудавбергенов; химия 11 кл. Рудавбергенов, химия 8-11 кл. Рудзитис, Реinfeldman.

Окуу методикалык адабияттар:

8-9 кл. үчүн Несанов С.Б. 8 кл. - Романова, мугалимдер үчүн Рудавбергенов, НУТ төст жогорку 8-11 кл. Несанов С.Б. "Билим буняты" мугалимдерге арналган, "Общая химия" Сятыралиев; химия мугалимдерге, "Мугалимдердин чатагы" Несанов С.Б. ж.б.; химиянын окутуучу мугалимдер, 8-11 класка үчүн, жергиликтүү дептерлер.

Газета, журналдар:

"Кут Билим" жана "Кут Билим сады" газеталары "Мугалим" журналы ж.б. газета, журналдар.

### 4. Каананын техникалык коопсуздугу.

Техникалык коопсуздук эрежелери иликтен, окуучулар мектепке келгенден өткөн, мектепке анга берилген, соруучу шкафа орнотулган, техникалык коопсуздукту камсыз кылуу үчүн түзүлгөн.

### 5. Каананын жасалгаланышы.

Каана планшеттер, буклеттер, рефераттар, символикалар, шкафтар, терезе парда-жалюздар, стол, стулдар, гүлдөр, көргөзмө куралдар менен жабдылган.

Каана химия кафедрасынын жана мугалимдердин кабинеттеринин жабдылганы.

Мектеп директорунун милдетин аткаруучу

" 1 " сентябрь 2021



Кенеева Гүлнара.

БЕКИТЕМ

Бердалы Календеров атындагы орто мектебинин  
окуу бөлүмүнүн башчысы Б.Ч. Чымбаева Артыков Улукбек Шакирович  
“ 9 ” сентябрь 2022 - жыл

**Бердалы Календеров атындагы орто мектебинин 2022-2023-окуу жылындагы  
химия каанасынын жылдык иш планы**

№	Иштелүүчү иштин мазмуну	Аткаруу мөөнөтү	Ким аткарат	Аткарылышы жөнүндө белги
<b>I. Уюштуруу иштери</b>				
1	Химия каанасына техникалык коопсуздук эрежелерин илүү. Мед.аптечканы толуктоо. Антисептик менен камсыздоо	Август	Чымбаева Б.	
2	Химия каанасынын ички бөлүгүн сабактын окуу-программасына жараша планшет, плакат менен жабдуу	Август	Чымбаева Б.	
3	Химия каанасынын описин түзүү	Август	Чымбаева Б.	
4	Каананын планын иштеп чыгуу	Август	Чымбаева Б.	
5	Кабинетти жашылдандыруу, бөлмө өсүмдүктөрү менен жабдуу	Сентябрь	Чымбаева Б.	
6	Каананын тазалыгына көз салуну уюштуруу	сентябрь	Чымбаева Б. класс жет-р	
<b>II. Окуу-методикалык иштер</b>				
1	Каананын мет. бурчун методикалык китептер жана көрсөтмө куралдар менен жабдуу.	Сентябрь	Чымбаева Б. мугалимдер	
2	Каананын тех. каражаттар менен жабдуу	Октябрь	Чымбаева Б.	
3	Мет. бурчту колго жасалган көрсөтмө куралдар, буклеттер, схема, сүрөттөр менен жабдуу жана жасалгалоо	Дайыма	Чымбаева Б.	
4	Предмет аралык усулдук бирикмелер менен байланышып туруу	Дайыма	Чымбаева Б.	
5	Чыгармачыл, алдынкы мугалимдердин иштери менен таанышып туруу	Дайыма	Чымбаева Б.	
6	Өздүк билимин көтөрүү	Дайыма	Чымбаева Б.	
7	Календардык-план боюнча практикалык, лабораториялык сааттардын өтүлүшүн көзөмөлдөө	Дайыма	Чымбаева Б. мугалимдер	
8	Каананы лабораториялык идиштер жана куралдар менен жабдуу.	дайыма	Чымбаева Б.	
<b>III. Класстан тышкаркы иштерди уюштуруу</b>				
1	Химия предмети боюнча ийрим түзүү.	Сентябрь	Чымбаева Б.	
2	Кошумча билим берүүнү уюштуруу.	План боюнча	Чымбаева Б.	
3	Химия предмети боюнча окуучуларды олимпиадага даярдоо.	Дайыма	Чымбаева Б.	
4	Каана башчыларынын тажрыйба алмашууларын уюштуруп туруу.	Дайыма	Чымбаева Б.	

Каана башчысы: Б.Ч. Чымбаева Чымбаева Б.



Бердалы Календеров атындагы орто мектебинин  
химия каанасынын перспективалык иш планы

2020-2023-жыл

- Республикадагы, областтагы, райондогу алдыңкы мектептердеги каана башчылары менен тажрыйба алмашуу жана семинарларга катышып туруу.
- Каананы химиялык лабораторияда колдонулуучу стандарт инвентарлар менен жабдуу.
- Каананы нормалык санитардык-гигиеналык талапка ылайык жабдуу.
- Химия каанасын жабдууда өрт коопсуздугу боюнча уюштуруучу иш-чараларды эске алуу жана анын аткарылышын камсыз кылуу.
- Каананы мезгил талабына ылайык жаңы планшеттер менен жабдуу.
- Каанада талапка жооп бергидей практикалык жана лабораториялык сабактарды өтүү үчүн жабдуу жана даярдоо.
- Методикалык бурчту жаңы көрсөтмө куралдар, методикалык китептер, буклеттер менен жабдуу.

Перспективалык иш планды аткарууга жооптуулар:

-Кабинет жетекчи

-Класс жетекчи

-Мектеп директору

-Районо жетекчилери

Каана башчысы: *Б.М. Чымбаева* Чымбаева Б.

БЕКИТЕМ

Бердалы Календеров атындагы орто мектебинин  
окуу бөлүмүнүн башчысы М.Ч.Б. Артыков Улукбек Шакирович  
" 13 " сентябрь 2024 - жыл

### Химия каанасын өнүктүрүүнүн перспективалык планы (2020-2023ж.)

№	Иштелүүчү иштин мазмуну	Мөөнөтү	Жооптуу	Ресурстар	Күтүлүүчү натыйжа
1.	Каананы мезгил талабына ылайык жаңы планшеттер менен жабдуу	2020-2023-окуу жылы	каана башчысы	мектеп, ата-эне, каана башчысы	каананын мазмуну, абалы жакшырат
2.	Каананын эмеректерин сактоо, толуктоо, жаңылоо, ремонттоо	жыл сайын	каана башчысы, класс жетекчи	Мектеп админист, каана башчысы	Эмеректер сакталат, ондолот, алмаштырылат
3.	Каананы жашылдандыруу, тазалыгын сактоо	жыл сайын	каана башчысы, кл жетекчи, окуучулар	ата-эне, каана башчысы, окуучулар	каана жашылдандырылат
4.	Химия предмети боюнча китептерди топтоо	жыл сайын	каана башчысы, окуучулар	ата-эне, каана башчысы, окуучулар	окуу китептери топтолот
5.	Каананы химиялык лабораторияда колдонулуучу стандарт инвентарлар менен жабдуу	жыл бою	каана башчысы, кл жетекчи, окуучулар	ата-эне, каана башчысы, класс жетекчи	Лабораториялык инвентарлар топтолот
6.	Методикалык, психологиялык жана педагогика боюнча адабияттарды топтоо	жыл бою	Каана башчысы, кл жетекчи	каана башчысы	адабияттар топтолот
7.	Каанага чыгармачылык лаборатория түзүү: а) дидактикалык материалдардын картотекасы: -карточкалар -рефераттар -сүрөттөр -буклеттер ж.б.	жыл бою	Каана башчысы, окуучулар	Каана башчысы, класс жетекчи	Дидактикалык материалдар топтолот, жаңыланат
8.	б) каананы нормалык санитардык –гигиеналык талапка ылайык жабдуу	жыл бою	Каана башчысы, класс жетекчи	Каана башчысы окуучулар	Мед аптечка, буклеттер топтолот, жаңыланат
9.	-Химия каанасын жабдууда өрт коопсуздугу боюнча уюштуруучу иш чараларды эске алуу жана анын аткарылышын камсыз кылуу	жыл сайын	Каана башчысы, класс жетекчи	Мектеп админист, каана башчысы	Коопсуздук эрежелер, эвакуациялык план

Каана башчысы:

Б.Ч.Б. Б. Чымбаева

### Химия каанасындагы инвентарлардын описи

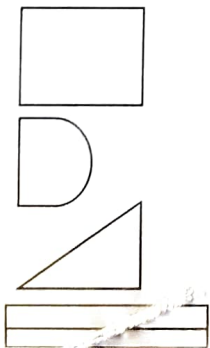
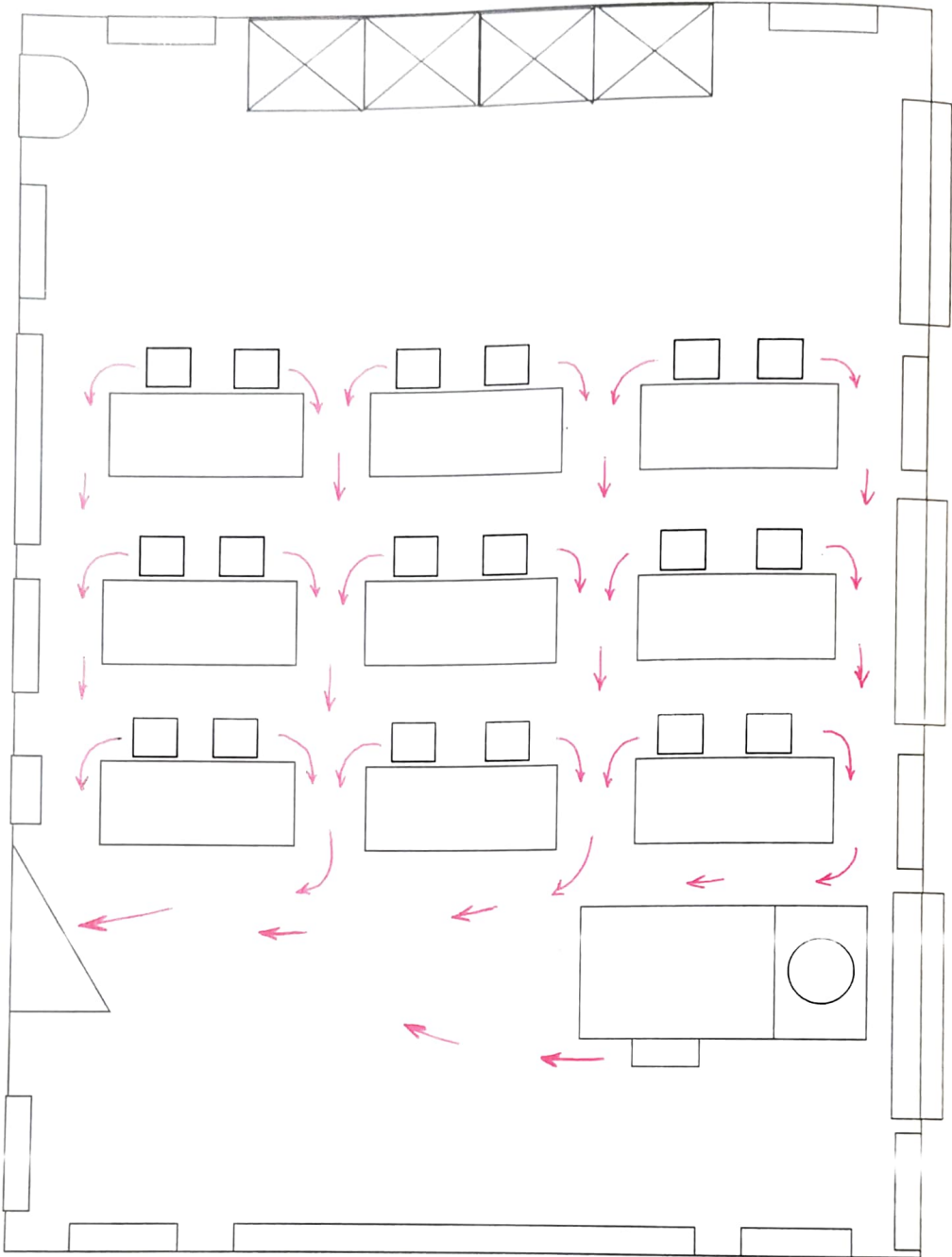
№	Инвентарлардын аты	Саны	Баасы(1шт)	Суммасы
1	Окуучунун партасы	9		
2	Окуучунун стулу	18		
3	Мугалимдин столу	1		
4	Мугалимдин стулу	1		
5	Шкафтар	4		
6	Доска	1		
7	Вытяжной шкаф	1		

### Химия предмети боюнча окуу китептеринин тизмеси

№	Китептин автору	Классы	Китептин аты	Чыккан жери	Жылы
1	Рыспаева Б ж.б.	8кл	Химия	Б.:Инсанат	2013
2	Молдогазиева С	8кл	Химия	Б.: Инсанат	2012
3	Кудайбергенов Т ж.б.	9кл	Химия	Б.: Инсанат	2014
4	РудзитисГ.Э., Фельдман Г. Ж.б.	9кл	Химия	Б.: Мектеп	2004
5	Молдогазиева С ж.б.	10кл	Химия	Б.: Инсанат	2008
6	РудзитисГ.Э., Фельдман Г. Ж.б.	10кл	Химия	Б.: Мектеп	2004
7	Токтосунов а.т. ж.б.	11кл	Химия	Б.: Инсанат	2008

# Химия каанасынын ички схемасы

Эксплуатациялык план

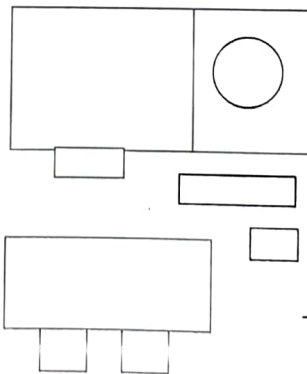


- шкафтар

-контрамарка

-каалга

-терезе



- мугалимдин стол, стулу  
жана вытяжной шкаф

-планшеттер

- мед.аптечка

-окуучунун парта, стулдары

## Химия каанасынын туруктуу жана мезгилдүү жабдуулар.

### 1. Туруктуу жабдуулар

- ❖ Планшеттер.
- ❖ Класстык бурчтар.
- ❖ Шкафтар.
- ❖ Мамлекеттик символикалар.
- ❖ Медициналык аптечка.
- ❖ Усулдук жабдуулар.

### 2. Мезгилдүү жабдуулар.

- ❖ Атактуу инсандар жөнүндө жана белгилүү даталарга карата дубал газеталарды уюштуруп туруу.
- ❖ Ар бир чейректин жыйынтыгы менен класс жетекчилер класстын өздөштүрүү мониторингин толуктоо.
- ❖ Ар түрдүү оорулардын алдын алуу үчүн ден-соолук бурчун толуктап жана мед. аптеканы керектүү дары-дармектер менен толуктап туруу.

# Химия каанасынын каталогу.

## 1. Методикалык китептердин тизмеси.

- ❖ Тарбия берүү-улуу иш. Бишкек 2009.
- ❖ Календардык план Кадырова А Бишкек 2010.
- ❖ Педагогический такт и мастерство учителя. И. Е. Синица.
- ❖ Химиялык тесттердин жыйнагы. НЦТ
- ❖ Урок окончен-занятия продолжаются. Москва просвещение 1992.
- ❖ Билим-бийик, мугалим-ыйык. Балыкбаева Т. Э. Бишкек.
- ❖ Жашоонун молекулалары. М. А. Шерова.
- ❖ Эл агартуу журналдары.
- ❖ Проверочные работы по органической химии. Москва просвещение. Н. П. Гаврусейко.
- ❖ Проверочные работы по неорганической химии. Москва просвещение Н. П. Гаврусейко.
- ❖ Үй тапшырмалары 10-класс. Москва ЭКСМО 2011.
- ❖ Орто мектептерде химияны окутууда маселе жана көнүгүү чыгартуунун ыкмалары. 8-11-класс. С.М. Молдогазиева Бишкек 2012.
- ❖ Микробиология, гигиена, санитария в животноводстве. В.Т.Емцев. Москва Агропромиздат.
- ❖ Изучение химии. Р.Г. Иванова Москва просвещение.
- ❖ Неорганическая химия Н.С. Ахмедов. Москва.
- ❖ Органикалык химия С.А. Адылов, Ч.А. Асанов Бишкек Мектеп
- ❖ Химия боюнча маселелер жана көнүгүүлөр жыйнагы. Ю.В.Ходаков Мектеп.
- ❖ Общая методика обучение химии Л.А.Цветков Просвещение Москва 1991
- ❖ 8-класста химия боюнча эсеп чыгарылуучу маселелер. Г. И. Штремплер Бишкек Мектеп.
- ❖ Органический синтез Н. В. Васильева Москва просвещение

## 2. Планшеттердин тизмеси.

- ❖ Заттар
- ❖ Углеводдор
- ❖ Чектуу углеводороддор
- ❖ Металлдардын активдүүлүк катары
- ❖ Кыргыз Республикасынын Мамлекеттик символдору.
- ❖ Химиялык реакциялардын түрлөрү.
- ❖ Суунун электролиттик диссоциациясы.
- ❖ Кислоталардын, негиздердин, туздардын сууда эригичтиги.
- ❖ Көмүртектин жаратылышта айланышы.
- ❖ Химиялык элементтердин мезгилдик системасы.

## 3. Буклеттердин тизмеси.

- ❖ Химические элементы на Земле и в космосе.
- ❖ Химиялык элемент.
- ❖ Химический схемы.
- ❖ Химия сабагы.
- ❖ Эмгек эрезеге жеткирет.

## 4. Рефераттар

- ❖ Жалпы химиянын теориялык негиздери.
- ❖ Металлургия
- ❖ Химия жана электр тогу.
- ❖ Айрым заттардын өндүрүштө алынышы.

## Лабораторияда колдонулуучу ысыткыч жабдыктар:

спирт шамы, газ оттугу, жана электр ысыткычтары.

### Спирт шамы.

1. Резервуар – 2/3 спирт же денатурат толтурулат.
2. Фитиль спиртни сиңирип алууга ыңгайлуу пахта жибинен даярдалат.
3. Металл дискасы биликке бекитилет.
4. Калпагы резервуардагы спиртни сактоо үчүн жана жалынды өчүрүү үчүн бекитүүгө колдонулат.

### Эсиңерде болсун!

- Спирт шамын пайдаланганда аны башка спирт шамынан күйгүзүүгө болбойт, анткени спирт куюлуп кетип, өрт чыгышы мүмкүн.

Спирт шамынын жалынын үйлөп өчүрбөстөн, анын калпагын жабуу керек.

### Газ оттугу

1. Металл түтүгү
2. Аралаштыргыч
3. Муфта
4. Винт
5. Газ өткөрүүчү шланг
6. Металл трубкасы

### Эсиңерде болсун!

- Газ оттугун күйгүзүү үчүн күйгөн ширенкени газ оттугунун оозунан алып желип чоргону жай ачкыла.
- Эгерде иштин убагында жалын жалп-жалп этсе чоргосун дароо бекиткиле.
- Оттук муздагыдан кийин абаны жөндөп берип тургучту жапкыла. жана оттукту кайрадан күйгүзгүлө.
- Газ оттугунун жалыны сары түстө болсо, анда бул оттука абанын жетишсиз болуп жаткандыгын белгилейт. Мындай учурда жалын жарык чыгарбай жакшы жаныш үчүн абаны жөндөп бергичти ачуу керек.
- Ишти бүткөндөн кийин газ чоргосунун жабык экендигин текшерүүнү унутпагыла.
- Эгерде имаратта газ чыгып жатканы сезилсе, анда ширенке чакканга тыюу салынат, бул жөнүндө дароо мугалимге билдиргиле.

**Электр ысыткычтары.** Электр ысыткычтары катарында жабык спиралдуу электр плиткалары жана пробирка ысытуучу атайын электр ысыткычтары колдонулат.





# Химиялык реактивдердин тизмеси

№	Классы	Реактивдердин аты	Формуласы
1	Кислоталар	Күкүрт кислотасы 3w5	$H_2SO_4$
2		Фосфор кислотасы 2w5	$H_3PO_4$
3		Азот кислотасы	$HNO_3$
4		Түз кислотасы	$HCl$
5		Бор кислотасы 2w5	$H_3BO_3$
1	Шектүү жана се- лоттүү жер металлдар	Кальций 2w5	$Ca$
2		Магний	$Mg$
3		Натрий	$Na$
1	Комплекстүү бирик- мелер	Гексацианферрат иону	$K_4[Fe(CN)_6]$
1		Алюминий	$Al$
2		Темір	$Fe$
3		Цинк	$Zn$
4		Медь	$Cu$
1	Нефть өсүмтөр Органикалык заттар	Күкүрт	$S$
1		Изопропанол спирти 2w5	
2		Изобутан спирти	$C_4H_{10}O$
3		Керосин 2w5	
4		Ацетон	$CH_3-C(=O)-CH_3$
5	Толуол	$C_6H_6$	
6	Олефин кислотасы	$C_2H_3O_2$	
1	Оксиддер	Жездин (II) оксиди	$CuO$
2		Темірдин (III) оксиди	$Fe_2O_3$
3		Алюминийдин (III) оксиди	$Al_2O_3$
1	Калийдер	Кальцийдин гидроксиди	$Ca(OH)_2$
2		Натрийдин гидроксиди	$NaOH$
1	Кристаллогидраттар	Хром хлоридинин крист. тп	$CrCl_3 \cdot 6H_2O$
2		Жездин (II) хлориди крист. тп	$FeCl_2 \cdot 6H_2O$
3		Алюминийдин (III) хлориди крист. тп	$AlCl_3 \cdot 6H_2O$
4		Нитраттын (II) сульфиди крист. тп	$NiSO_4 \cdot 6H_2O$
5		Натрийдин гидроксиди крист. тп	$NaOH \cdot H_2O$
6		Алюминийдин (III) сульфиди крист. тп	$Al_2(SO_4)_3 \cdot 16H_2O$
7		Алюминийдин (III) сульфиди крист. тп	$Al_2(SO_4)_3 \cdot 16H_2O$
8		Жездин (II) сульфиди крист. тп	$CuSO_4 \cdot 5H_2O$

## Химиялык реактивдердин тизмеси

№	Классы	Реактивдердин аты	Формуласы
1	Нитраттар	Калийдин азот көлөкөсү	$K_2NO_3$
2		Алюминийдин азот көлөкөсү	$Al(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$
3		Барийдин азот көлөкөсү	$Ba(NO_3)_2 \cdot 5H_2O$
4		Калийдин азот көлөкөсү	$KNO_3$
5		Алюминийдин азот көлөкөсү	$Al_2(NO_3)_6$
6		Натрийдин азот көлөкөсү	$NaNO_3$ <i>3шт</i>
1	Нитриттер	Алюминийдин азот	
2		Калийдин	
3		Калийдин азоттук	$KNO_2$
4		Калийдин	$KNO_2$
1	Туздар	Калийдин	
2		Натрий карбонаты	$Na_2CO_3$
3		Барийдин сульфаты	$BaSO_4$
4		Калийдин хлориди	$KCl$
5		Калийдин сульфаты	$K_2SO_4$
6		Калийдин хлориди	$KCl$
7		Алюминийдин хлориди	$AlCl_3$
8		Калийдин хлориди	$KCl$
9		Калийдин сульфаты	$K_2SO_4$
10		Калийдин перманганаты	$KMnO_4$
11		Натрийдин сульфаты	$Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$
12		Калийдин сульфаты	$K_2SO_4$
1	Органикалык туздар	Натрийдин ацетаты	$CH_3COONa$

## Дежур окуучунун милдеттери

- ❖ Сабак башталганга чейин 15-20 минут эрте келүү.
- ❖ Класстын тазалыгына көз салуу.
- ❖ Дежурствону өз убагында өткөрүп берүү.
- ❖ Сынган инвентарларды ремонттоо үчүн тактап чыгуу.
- ❖ Окуучулардын тартиби, тазалыгына көз салуу.
- ❖ Сабакка келбеген окуучуларды тактап, рапорт даярдоо.
- ❖ Методикалык бурчтагы көрсөтмө куралдарды толуктап, ирээтке келтирип туруу.
- ❖ Сабак бүткөндөн кийин классты таштандылардан тазалап, эртенки сабакка даярдоо.

### 3. Окуу кабинетин материалдык-техникалык жактан жабдуу.

Азыркы шартта кайсы кабинет болбосун өзүнүн функционалдык багытына жараша окутуу каражаттарынын системасы, эмеректер, оргтехникалар, китеп фондулары менен камсыз кылынат. Окуу кабинетиндеги эң башкысы-баардык жумушчу орундарын туура пайдаланууну уюштуруу кирет. Ал жумушчу орундарына окуучунун жумушчу оруну, мугалимдин орду, экспозициялык, демонстрациялык бөлүктөр, окутуу каражаттарын сактоо бөлүктөрү кирет. Окуу кабинетин жабдуу эргономикалык, гигиеналык, антропометрикалык талаптарга ылайык туура жүргүзүү жана кабинет эмгектин өндүрүмдүүлүгүн арттырышы керек.

Окуу кабинетиндеги шкафтардан окуу процесси үчүн ылайыктуусу делип секциялык шкафтар эсептелинет. Кабинеттеги мебель окуучунун антропометрикалык маалыматтарын эске алуу менен тандалышы керек. Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим министрлигинин көчүрүү жана бүтүрүү экзамендерин өткөрүү жөнүндөгү жобо, Жалпы билим берүүчү мектептер жөнүндөгү жобо, Мектептин уставына ылайык окуу кабинеттериндеги окуучунун саны 25-30 окуучуга ылайыкталып эсептелинип жүрөт. Демек ар бир кабинетте 15 стол же парта жана 30 отургучтан кем болбошу шарт. Негизинен отургучтар жыгач конструкциядан жасалып окуучулардын жаш өзгөчөлүгүнө жараша тандалып алынышы керек. Кабинеттеги көрсөтмө куралдарды сактоо үчүн атайы эмеректер менен жабдылышы шарт. Мугалимдин жумушчу орду окуу процессине байкоо жүргүзгөнгө пландарды түзүүдө, сабактарга даярданууда ыңгайлуу болушу керек. Класстагы класстык доска ар кандай көрсөтмө куралдарды, сүрөттөрдү, таблицаларды көрсөткөнгө тиешелүү жабдуулары, илмектери, ролик кармагычтары же магниттердин болушу, окуу процессинин өзгөчөлүгүнө жараша өлчөмү, касиети болушу керек. Себеби эмгекти илимий уюштурууда мындай уюштуруу иштерине минималдык убакыт өлчөмүн коротуу талаптарына туура келет. Кабинеттеги окутуу каражаттарын сактоо, жайгаштыруу, системага салууну да кайсыл убак болсо да тез алып, даярдоого, сабактарда же класстан тышкаркы иштерде колдонууга ыңгайлуулукту жаратышы керек. Окуу китептери жана жабдуулары сакталган жерде программа бөлүктөрү жана класстар боюнча жайгаштырылышы максатка ылайыктуу. Көрсөтүүчү материалдар жана таркатуучу материалдар өзүнчө сакталып, атайы жасалган шкафтарга сакталышы керек. Мүмкүнчүлүк болсо 2 шкаф доскага карама каршы арткы тубалда, бир шкаф досканын жанында мугалимдин столуна жакын жайгашканы туура болот. Окуу китептери, класстан тышкаркы окуу үчүн китептер арткы шкафтарга сакталышы максатка ылайыктуу. Ал эми мугалимдин столуна жакын жайгашкан шкафтарга суран билүүчү жана методикалык адабияттар, сөздүк, картотекалар жайгаштырылат.

Үн чыгаруучу окутуу каражаттары атайы жасалган жабдууларда сакталышы керек. Үн жана видео касеталар жана дисктер, грампластинкалар тик абалында атайы шкафтарда, диафильмдер атайы тешиктери бар яшиктерде же атайы жасалган кутучаларында тик абалында сакталганы туура болот. Баардык окуу китептери темасы, классы боюнча системага салынып номер коюлушу керек. Бир түрдөгү куралдарга, окуу китептерине тизме түзүлүп, анда классы, темасынын аталышы, куралдын аталышы жазылып, бул мугалимдин керектүү куралдарды тез таап алышына жардам берет. Кабинетте болгон баардык курал-жарактар көрсөтмө куралдар үчүн картотека түзүлүп (темалар жана класстар боюнча) жалпы каталогко киргизилиши керек. Таблицалар класстык досканын алдына же кабинеттин капталына жасалган атайы яшиктерге сакталып турат. Маанилүү жардамды мугалим үчүн сабакка

кабинет үчүн бөлүнгөн акча каражаттарынын эсебинен жүргүзөт.

4.3. Коопсуздуктун техникалык инструкциясын сактайт, кабинетте бул боюнча инструктаж жүргүзөт, инструктаж журналы алып барат.

4.4. Окуу кабинетинде желдетүү режимин сактайт. Желдетүү мезгилинде кабинетте окуучулар болбойт.

4.5. Кабинеттеги баардык кемчиликтер тууралуу ( эшиктин бекилиши, мебельдердин жана башка жабдуулардын бузулушу ж.б.) директордун чарба иштери боюнча орун басарына өз учурунда билдирип турат.

4.6. Окуу кабинетинин башчысы кабинеттеги баардык негизги каражаттарга жана байлыктарга материалдык жоопкерчиликте болот. Мезгили келген жана жараксыз болгон жабдууларды чыгыштоо. Жылына бир жолу мектеп директорунун буйругу менен түзүлгөн комиссия кабинеттеги болгон байлыктарды, негизги материалдык каражаттарды жана байлыктарды текшерип, учетко алып турат.

### 5. Кабинеттин ишин баалоо.

5.1. Окуу кабинетинин иши жылына директордун буйругу аркылуу эки жолудан комиссия менен текшерилип турат. Кабинеттин иши төмөндөгү көрсөткүчтөр аркылуу бааланат:

- кабинеттин азыркы заманбап окуу куралдары менен жабдылышы;
- профилине жараша окуу жабдуулары менен жабдылышы жана сакталышы;
- мугалимдин жана окуучунун жумушчу орундарын уюштуруу;
- окутуунун техникалык жана электрондук каражаттарды колдонуусу;
- кабинеттин интерьерин жасалгалоо;
- кабинеттин ресурсун тарбия процессинде колдонуу.

5.2. Кароонун жыйынтыгы чыгарылып, кабинеттер алыкталат. Эмгектин стимул берүүчү бөлүгү, мектеп администрациясы жана мамлекеттик коомдук башкаруу аркылуу кабинет башчыларын сыйлоо жүргүзүлөт.

## 9. Окуу кабинетин аттестация, паспорттоштуруу жана окуу жылына даярдыгы тууралуу локалдык акт

Окуу-тарбия процессин жакшыртуу процессинде маанилүү орун окуу кабинетине тиешелүү. Кабинет мугалимдин ишин илимий негизде жүргүзүү, сабак мезгилинде максималдуу түрдө окутуунун техникалык каражаттарын, көрсөтмө куралдарды, лабораториялык жабдууларды колдонууда чоң рол ойнойт. Окуу кабинеттери ошондой эле тарбиялык иштерди класстан жана мектептен сырткары иштерди уюштурууда жакшы база катары да кызмат кылат. Мына ушул максаттарда окуу кабинетин аттестация жана паспорттоштуруу боюнча төмөндөгү жобо иштелип чыгат жана ал төмөнкүлөрдү өзүнө камтыйт:

I. Кабинеттерди аттестациялоону 3 жылда бир жолу жүргүзүү.

II. Бул максатта аттестациялоонун төмөндөгүдөй 3 этабы белгиленсин:

1 этап – даярдык көрүү

2 этап – аттестацияны өткөрүү

3 этап – жыйынтык чыгаруу

Аттестация жана паспорттоштурууну өткөрүүнүн төмөндөгүдөй тартиби киргизилсин.

I. Мектеп директорунун буйругу менен биринчи этапта 7 кишиден турган комиссия түзүлүп, кабинет башчыларынан, кайрылуулар кабыл алынып, аттестациялык барактарды толтурушат. Комиссиянын составына төмөндөгүлөр киришет:

- окуу иштери боюнча директордун орун басары,

- профсоюз уюмунун төрагасы,

- чарба иштери боюнча директордун орун басары,

- жашоо-турмуштун коопсуздугу боюнча мугалим,

- профсоюз уюмунун коопсуздук боюнча жооптуу адамы,

- метод кенештин мүчөсү.

II. Комиссия экинчи этапта класс кабинеттин талапка ылайык экендигин текшерип, кабинеттердин кароо-конкурсун мектеп ичинде өткөрөт. Кароо-конкурс мезгилинде кабинетке төмөндөгү талаптар коюлат:

Окуу кабинетинин керектүү документациясы, иш-кагаздары, жабдуулары, жасалгаланышы, көрсөтмө куралдары болуш керек.

III. Үчүнчү этапта жыйынтыктар чыгарылып, комиссия тарабынан кабинеттер аныкталат.

Окуу кабинеттеринин кароо-конкурсун өткөрүү боюнча жооптуу адам катары окуу иштери боюнча директордун орун басарына жүктөлсүн.