

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ**

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ  
СИСТЕМАСЫНА САНАРИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮ  
КИРГИЗҮҮ БОЮНЧА МЕТОДИКАЛЫК КОЛДОНМО**





КЫРГЫЗ  
РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА  
ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ



ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ СМИ  
ММК КОЛДОО БОРБОРУ  
MEDIA SUPPORT CENTER

## КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ СИСТЕМАСЫНА САНАРИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮ КИРГИЗҮҮ БОЮНЧА МЕТОДИКАЛЫК КОЛДОНМО



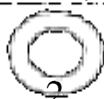
Бишкек 2020

**Кыргыз Республикасынын билим берүү системасына санариптик билим берүүнү киргизүү боюнча методикалык колдонмо.**

*Бишкек, 2020.*

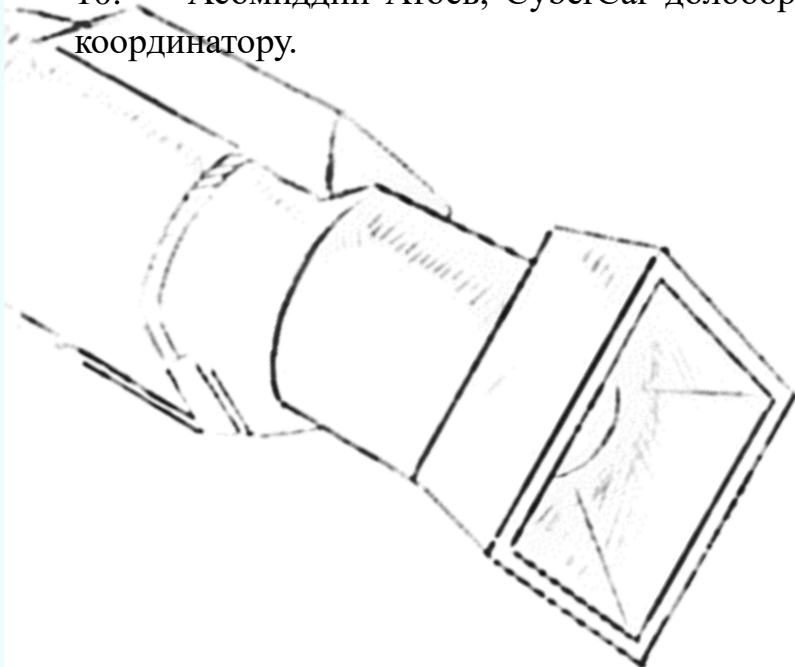
*Кыргыз Республикасынын билим берүү системасына санариптик билим берүүнү киргизүү боюнча методикалык колдонмо Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлигинин, Кыргыз билим берүү академиясынын жана «ММК колдоо борбору» КФнун эксперттик тобу тарабынан «Сорос-Кыргызстан» Фондунун колдоосу астында иштелип чыкты. Колдонмо мектептер жана жогорку окуу жайларындагы билим берүүнүн стандарттарын иштеп чыгуучуларга, окуу куралдарынын, окуу китептеринин жана окуу-методикалык комплекстердин авторлоруна, ошондой эле, билим берүү жаатындагы адистердин кеңири чөйрөсүнө арналган. Методикалык колдонмо өз ичине КРнын азыркы учурдагы бардык деңгээлдеги билим берүү системасынын стандарттарын анализдөөгө арналган бөлүмдөрдү жана медиа-маалыматтык жана санариптик сабаттуулукту Кыргыз Республикасынын жаңы билим берүү стандарттарына киргизүү боюнча сунуштарды камтыйт.*

*Кыргыз Республикасынын билим берүү системасына санариптик билим берүүнү киргизүү боюнча методикалык колдонмо Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлигинин 2020-жылдын 18-июнундагы № 472/1 буйругу менен бекитилди. Колдонмо бардык деңгээлдеги билим берүү стандарттарына өзгөртүү киргизүүдө жана жаңы стандарттарды иштеп чыгууда адистер тарабынан колдонууга сунушталат.*



## Эксперттик топ:

1. Расул Маматов, КРнын Билим берүү жана илим министрлигинин маалыматтык камсыздоо секторунун башчысы;
2. Уланбек Мамбетакунов, Кыргыз билим берүү академиясынын вице-президенти;
3. Сусаркуль Алынбекова, КРнын Билим берүү жана илим министрлигинин кесиптик билим берүү Башкармалыгынын алдыңкы адиси;
4. Зоя Пак, КРнын Билим берүү жана илим министрлигинин мектепке чейинки, мектептеги жана мектептен сырткаркы билим берүү Башкармалыгынын башкы адиси;
5. Айчурек Усупбаева, «ММКларды колдоо Борбору» Фондунун программалык директору;
6. Алмаз Исманов, «ММКларды колдоо Борбору» Фондунун медиаэксперти;
7. Ибирайым кызы Айжан, Кыргыз билим бер академиясынын ага илимий кызматкери;
8. Бибигуль Кошоева, И. Разаков атындагы КМТУнин доценти;
9. Фарида Кулуева, Рыскулбеков атындагы КЭУнун доцентинин илдетин аткаруучу;
10. Асомиддин Атоев, CyberCar долбоорунун Орто Азиядагы регионалдык координатору.



# МАЗМУНУ

КИРИШҮҮ.....	6
<b>АЗЫРКЫ ОКУУ СТАНДАРТТАРЫН АНАЛИЗДӨӨНҮН ЖЫЙЫНТЫКТАРЫ .....</b>	<b>9</b>
МЕКТЕПТЕРДЕГИ ЖАЛПЫ БИЛИМ БЕРҮҮНҮН ПРЕДМЕТТИК СТАНДАРТТАРЫ .....	9
ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МАМЛЕКЕТТИК СТАНДАРТТАРЫ.....	12
ОРТО КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МАМЛЕКЕТТИК ОКУУ СТАНДАРТТАРЫ .....	17
<b>ОКУУ СТАНДАРТТАРЫНА ММС КИРГИЗҮҮ БОЮНЧА РЕКОМЕНДАЦИЯЛАР ...</b>	<b>19</b>
<b>МКТ БОЮНЧА РЕКОМЕНДАЦИЯЛАР .....</b>	<b>23</b>
МЕКТЕПТЕРДЕГИ БИЛИМ БЕРҮҮ .....	23
ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ОРТО КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ .....	24
<b>ЖЫЙЫНТЫКТОО.....</b>	<b>25</b>
<b>БУЛАКТАР: .....</b>	<b>26</b>
<b>Тиркеме 1 .....</b>	<b>27</b>
<b>Тиркеме 2 .....</b>	<b>32</b>

## Кыскартуулардын тизмеси

**КР ББИМ** – Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги

**КББА** – Кыргыз билим берүү академиясы

**ЖОЖ** – жогорку окуу жайы

**МКТ** – маалыматтык-коммуникациялык технологиялар

**ММК** – массалык маалымат каражаттары

**ММС** – медиа-маалыматтык сабаттуулук

**МОС** — мамлекеттик билим берүү стандарты

**ЖКБ** – жогорку кесиптик билим

**НОП** – негизги билим берүү программасы

**ОКБ** – орто кесиптик билим

## КИРИШҮҮ

Белгилүү болгондой, маалыматтык жана Интернет-технологиялардын өнүгүшү адамзаттын жашоосунун бардык чөйрөсүнө күнүгө өзгөрүүлөрдү киргизүүдө. Бүгүн жаңы деп эсептелген технологиялар эртең эле эски болуп калып жатат. Мындай шартта адамдын ишмердүүлүгүнүн ар бир чөйрөсү четте «байкоочу» катары гана карап турбашы керек, мезгил менен бирге аракеттенүү зарыл. Маалыматтык технологиялардын жардамы менен түзүлгөн мүмкүнчүлүктөрдү туура пайдалануу, ошондой эле маалыматтын бир булагы катары интернетти пайдалануу боюнча сабаттуулукту арттыруу максатка ылайык. Санариптик билим берүү же санариптик сабаттуулук көп маселелерди (көйгөйлөрдү) чечүүгө негиз болушу мүмкүн. Калктын санариптик жана медиа-маалыматтык сабаттуулугун (ММС) көтөрүү үчүн биз биринчи кезекте мектептер үчүн да, жогорку окуу жайлары үчүн да билим берүү стандарттарын жаңылап жана жакшыртышыбыз керек. Бул максаттарга жетүү үчүн комплекстүү иштерди аткаруу зарыл.

Мындан тышкары, телекоммуникация жаатындагы технологиялык өнүгүүлөр массалык маалымат каражаттарынын жана башка маалымат жеткирүүчүлөрдүн (китепкана, архив, Интернет ж.б.) кеңири жайылышын шарттады, алар жарандарга эбегейсиз чоң өлчөмдөгү маалымат менен алмашууга жол ачты. Жана биз кабыл алып жаткан маалыматтын сапаты негизинен биздин келечектеги тандообуздун аныктайт жана андан аркы аракеттерибизди, анын ичинде фундаменталдык эркиндикти, өзүн өзү аныктоого жана өнүгүүгө болгон укукту пайдалануу жөндөмдүүлүгүбүздү аныктайт.

Бул феномендин натыйжасы жана уландысы катары жарандардын маалыматтардын орчундуулугун жана ишенимдүүлүгүн эч тоскоолдуктарсыз баалоого болгон умтулуусу болуп калды жана алардын өз оюн эркин билдирүүгө, маалыматка ээ болууга болгон укугун ишке ашыруусу болду деп айтууга болот. Медиа-маалыматтык сабаттуулукка болгон муктаждыкты мына так ушул контексттен алып кароо керек, маалыматтык сабаттуулук өз масштабын жарандык билим берүүдөн кеңейтип, кайра түзүлүүнүн негизги субъектиси катары педагогдорду камтууда.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Медийная и информационная грамотность педагогов. ЮНЕСКО, [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192971\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192971_rus)



Муну менен бирге медиа-маалыматтык сабаттуулук деген сөз азыркы заманбап шарттарда маалыматтарга жана билимдерге ээ болууга, анализ кылууга, баалоого, пайдаланууга, маалымат жаратуу жана аны мыйзамдарга, этикалык нормаларга ылайык адам укуктарын сактоо менен натыйжалуу таркатууга жол бере турган билимдердин, жөндөмдөрдүн, ыкмалардын, тажрыйбалардын жыйындысы деген түшүнүктү берет.<sup>2</sup>



Кыргыз Республикасынын Президенти Сооронбай Жээнбеков сүйлөгөн сөзүндө белгилеген, «кийинки жылдары өлкөнүн бардык региондорунда, бүткүл өлкөнүн масштабында жаңы технологияларды колдонуп, өнүгүү темпине жаңы дем берүү зарыл жана коомубузду санариптештирүүнүн пайдасын көрүү керек. Өз ишмердүүлүгүндө санариптик технологияларды кеңири пайдаланган мамлекеттик жана муниципалдык башкаруу институттарын тузүү зарыл<sup>3</sup>».

Бул процесс болсо түздөн-түз билим берүүгө маалыматтык технологияларды киргизүү менен байланыштуу.

Буга байланыштуу, 2019-жыл «**Региондорду өнүктүрүү жана санариптештирүү жылы**» деп, анын артынан 2020-жыл «**Региондорду өнүктүрүү, санариптештирүү жана балдарды колдоо жылы**» деп жарыяланган, бул болсо билим берүү системасынын алдына билим берүү процессине маалыматтык технологияларды толук кандуу киргизүү жана окуучулар менен студенттердин МКТ компетенттүүлүгүн калыптандыруу милдетин коет.

Кыргыз Республикасынын Коопсуздук Кеңешинин 2018-жылдын 14-декабрындагы №2 чечими менен, Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2019-жылдын 15-февралындагы №20-р буйругу менен жактырылган санариптик трансформациялоо боюнча “Санариптешкен Кыргызстан – 2019-2023” улуттук программасынын концепциясыны ишке ашыруу максатында «Жол картасы» (мындан ары – «жол картасы») бекитилген жана бул документтин 79-пунктунда

<sup>2</sup> Московская декларация о медиа-информационной грамотности. ЮНЕСКО.

[http://www.ifapcom.ru/files/News/Images/2012/mil/Moscow\\_Declaration\\_on\\_MIL\\_rus.pdf](http://www.ifapcom.ru/files/News/Images/2012/mil/Moscow_Declaration_on_MIL_rus.pdf)

<sup>3</sup> <http://gamsumo.gov.kg/ru/press-center/news/517> – 2019 год объявлен Годом развития регионов и цифровизации страны



Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлигинин алдында «Кыргыз Республикасынын мектептердеги жана жогорку окуу жайларындагы билим берүү системасындагы окуу стандарттарын жакшыртуу» милдети коюлган.

Мындан тышкары, Кыргыз Республикасынын 2019-2023-жылдарга карата маалыматтык коопсуздук Концепциясында жана Кыргыз Республикасынын 2019-2023-жылдарга карата киберкоопсуздук Стратегиясында да окуу стандарттарын кайра карап чыгуу, жаңылоо милдети киргизилген.

Белгилүү болгондой, Кыргызстандын орто мектептеринин деңгээлинде «Акылдуу мектеп» программасы ишке киргизилүүдө, ал окуу процессине санариптик технологияларды киргизүү боюнча комплекстүү программа болуп саналат. Программа негизги төрт компоненттен турат:

- 1. мугалимдердин ИТ-компетенттүүлүгүн өнүктүрүү;***
- 2. окуучулардын санариптик жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү;***
- 3. санариптик билим берүү контенттерди өнүктүрүү;***
- 4. мектептердин ИКТ-инфраструктурасын өнүктүрүү.***

Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим министрлигинин расмий булактарында белгиленгендей, «Акылдуу мектеп» программасын ишке ашыруу окуу процессинде маалыматтык технологияларды пайдалануунун эффективдүүлүгүн гана жогорулатпастан, бул жалпы билим берүүнүн сапатын жакшыртууга өбөлгө болуп, региондордогу, айыл, шаарлардагы, ар кандай тилде окуган мектептердин билим берүүдөгү жетишкендиктеринин ортосундагы айырмачылыкты кыскартат<sup>4</sup>.

Жогоруда айтылган милдеттерди аткаруу үчүн Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги тарабынан эксперттик топ түзүлүп, ага билим берүү жаатындагы адистер (КР БИМ, КБА, ЖОЖ) жана медиа эксперттер («ММК колдоо борбору» Фонду, «Интернет саясатынын жарандык демилгелери») кирди.

Эксперттик топ тарабынан бул методикалык колдонмо иштелип чыкты, анын негизги пайдалануучулары мектеп жана ЖОЖ окуу стандарттарын иштеп чыгуучулар, окуу китептеринин, окуу-методикалык комплекстердин авторлору болушу мүмкүн.

---

<sup>4</sup> <http://kabar.kg/news/v-kyrgyzstane-vnedriaetsia-programma-umnaia-shkola-chto-eto-dast/>

Методикалык колдонмо мектеп жана ЖОЖ окуу стандарттарын кайра карап чыгууда, алардын мазмунуна санариптик жана медиа маалыматтык сабаттуулуктун элементтерин кошуу максатында пайдаланылышы мүмкүн.

Эксперттик топ тарабынан белгилүү бир программалык камсыздандыруу көрсөтүлгөн жок, ошондуктан мунун аркасында бул кеп-кеңештерди көп жылдар бою колдонууга болот.

Бул методикалык колдонмодогу бардык кеп-кеңештер – санариптик доордун талабы жана алар калктын санариптик жана медиа-маалыматтык сабаттуулугун көтөрүүгө багытталган.

Ушундай жол менен, санариптик жана медиа-маалыматтык сабаттуулукту көтөрүү - билим берүүдөгү эң негизги максат болгон – билим берүүнүн сапатын жакшыртууга мүмкүндүк берген билим берүү чөйрөсүн калыптандырууга жол берет.

## АЗЫРКЫ ОКУУ СТАНДАРТТАРЫН АНАЛИЗДӨӨНҮН ЖЫЙЫНТЫКТАРЫ

### МЕКТЕПТЕРДЕГИ ЖАЛПЫ БИЛИМ БЕРҮҮНҮН ПРЕДМЕТТИК СТАНДАРТТАРЫ

Кыргыз Республикасынын мектептердеги жалпы билим берүүнүн мамлекеттик окуу стандарттарында<sup>5</sup> (Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2014-жылдын 21-июлундагы №403 токтому менен бекитилген) негизги компетенттүүлүктөрдүн бири катары **маалыматтык компетенттүүлүк** болуп саналат – өз ишмердүүлүгүн жүргүзүүдө жана пландоодо маалыматты пайдаланууга болгон даярдыгы, аргументтүү бүтүмдөрдү калыптандыруу. Маалымат менен иштей билүү жөндөмү дегенди түшүндүрөт: жетпеген маалыматты максаттуу түрдө издөө, өз алдынча фактыларды салыштыра билүү, толук анализ жүргүзүү жана гипотеза коюу жөндөмүнө ээ болуу. Бул адамга маалыматты сынчыл талдоонун негизинде аң-сезимдүү чечимдерди кабыл алууга жол берет; аткарган ишин сунуштай билүү, маалыматтык

<sup>5</sup> <https://edu.gov.kg/ru/schools/gosudarstvennyj-obrazovatelnyj-standart/> - Государственный образовательный стандарт школьного общего образования Кыргызской Республики

коопсуздуктун негиздерине ээ болуу; МКТ жана Интернет тармагын коопсуз пайдалана билүү.

МКТ каражаттары менен иштей билүү жөндөмдүүлүгүн калыптандыруудан сырткары, медиа-маалыматтык сабаттуулукту өнүктүрүүгө да өзгөчө басым жасалат, анткени бүгүнкү күндө медиабилим жалпы билим берүүдөгү баалуу инновациялык блок болуп калды, ал билим берүү мекемелеринин негизги жана атайын потенциалдарын эффективдүү жана сапаттуу ишке ашырууга жол берет жана билим алуучунун жана педагогикалык кызматкердин билим алуу жана өз алдынча билим алуусунун инсандыкка багытталган мейкиндигин түзүп берет. Билим берүү системасынын инновациялык блогу катары бул өзүнүн потенциалын эффективдүү жана натыйжалуу ишке ашырылышы үчүн илимий-методикалык камсыздоону талап кылат.

Медиабилимдин негизги милдеттери:

- *жаңы муунду заманбап маалыматтык шартындагы жашоого даярдоо, сын көз менен кабылдоого, көп түрдүү жана көп маанилүү маалыматты өздөштүрүүгө үйрөтүү;*
- *анын адамга болгон позитивдүү жана негативдүү таасирин түшүнүүгө жардам берүү;*
- *техникалык каражаттардын жардамы менен вербалдык эмес сүйлөшүү формаларынын негизинде баарлашуунун жаңыча амалдарын үйрөнүү;*
- *салттуу «мектеп билимине» өнүгүүнүн жаңы импульсун берүү, инновациялуулук, кыймылдуулук, окуу процессине диалогтуулук, мугалимдин, тарбиячынын педагогикалык ой жүгүртүүсүн өзгөртүү, өз алдынча билим алууну шыктандыруу (тар кесиптик чөйрөдө гана эмес, кеңири мааниден алганда).*

Ошентип, баардыгын кошуп алганда заманбап окуучунун өз ичине төмөнкүлөрдү камтыган санариптик сабаттуулугу калыптанышы керек:

- *маалыматтын болжолдуу булактарын аныктай билүү жана ал маалыматка ээ болуу жөндөмү;*
- *ар кандай схемаларды, жыйынтыктарды белгилеген таблицаларды пайдалануу менен маалыматты анализдей билүү;*

- *маалыматтын чындыгын, тактыгын, маселени чечүүгө жетиштүүлүгүн аныктай билүү;*
- *ар кандай чөйрөдөгү ишмердүүлүккө керек болгон орчундуу маалыматтардын эсебинен жеке өзүнүн маалыматтык базасын түзө билүү;*
- *маалымат менен иштөөдө заманбап технологияларды колдоно билүүсү;*
- *маалымат менен өз алдынча жана группа менен иштей билүүсү. Маалыматты берүү жана таркатуу;*
- *медиа тексттерди, маалыматтык билдирүүлөрдү туура кабылдоо, түшүнүү, чечмелөө;*
- *заманбап медиа мейкиндигин сын көз караш менен баалай билүү.*

Санариптик сабаттуулукту калыптандырууда мугалимдин ролу чоң, анткени ал мамлекеттик окуу стандарттарын ишке ашырган негизги кыймылдаткыч күч болуп саналат жана окуучулардын негизги жана предметтик компетенттүүлүгүн калыптандырууга жардам берет.

Мектептердеги жалпы билим берүү боюнча предметтик стандарттарда МКТ жана ММС (Тиркеме 1) компоненттери бар экени боюнча айрым бөлүгүнө анализ жүргүзүү, бардык предметтик стандарттарга мүнөздүү болгон бир катар жалпы көрүнүштөрдү аныктоого жол берди:

1. *предметтик стандарттардын бирдиктүү структурасы;*
2. *негизги компетенттүүлүктү калыптандыруу – маалыматтуулук компетенттүүлүк;*
3. *ресурстук камсыздоого карата талаптар өз ичине компьютердик жабдыктардын бардыгын жана Интернет байланышына кошулууну камтыйт;*
4. *баалоо маалыматтык технологияларды пайдалануу менен жүргүзүлөт (презентация даярдоо, Интернет булактарын пайдалануу);*
5. *окутуунун методдорунда жана амалдарында тарыхый жана илимий булактар менен иштөө сунушталат (китептер, Интернет).*

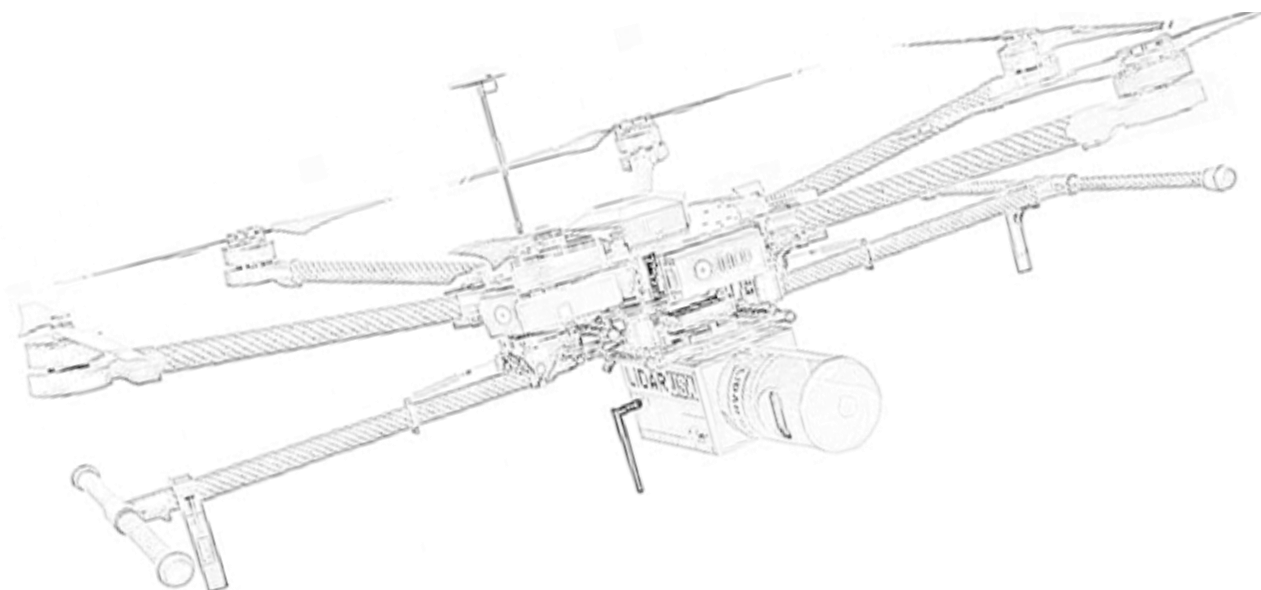
Бирок, буга карабай, МКТ жана ММС компоненттерин кеңири киргизүү дагы деле көйгөй бойдон калууда, маселен, компьютердик презентацияларды активдүү жана максаттуу пайдалануу, ар бир предметтин алкагында компьютердик колдонмо (прикладные) программаларды пайдалануу, медиа маалыматтык ресурстарды колдонуу, эбегейсиз чоң көлөмдөгү маалыматты сын көз менен баалоо, алынган маалыматты сабак учурунда гана эмес, күнүмдүк жашоодогу ар кандай кырдаалдарда да системалаштыруу, анализдөө жана акыл-эс менен пайдалануу жөндөмү.

Ошондой эле окуу-тарбия процессинде МКТ менен ММС пайдалануу мүмкүнчүлүктөрү менен таанышып чыгууну сунуштайбыз (Тиркеме 2).

## **ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МАМЛЕКЕТТИК СТАНДАРТТАРЫ**

Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2011-жылдын 23-августундагы №496 токтомуна ылайык республикада төмөндөгүдөй жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик стандарттары бар (ЖКБ МОС):

- 1. бакалавриат боюнча – 144*
- 2. адистик боюнча – 52*
- 3. магистратура боюнча - 142*



## **ЖКБ МОС структурасы төмөнкү бөлүктөрдөн турат :**

- 1. Кайсы жаатта пайдаланылаары (негизги керектөөчүлөрү ким экени көрсөтүлөт, абитуриенттердин даярдыгынын деңгээлине карата талаптар);*
- 2. Даярдоонун жалпы мүнөздөмөлөрү (берилчү квалификация, окуунун нормативдик мөөнөтү, ЖКБнүн негизги окуу программасын (НОП) өздөштүрүүдөгү иш көлөмү, даярдоо багыты боюнча ЖКБ НОП максаттары, бүтүрүүчүлөрдүн профессионалдык ишмердүүлүгүнүн областы, объектилери, түрлөрү, милдеттери);*
- 3. НОП ишке ашыруу шарттарына карата жалпы талаптар;*
- 4. Даярдоонун НОП карата талаптар (даярдоонун НОП өздөштүрүүнүн натыйжаларына карата талаптар, анын ичинде универсалдык жана профессионалдык компетенциялары;*
- 5. Даярдоону НОП структурасына карата талаптар, анын ичинде окуу циклдери да камтылган, жана даярдоонун НОП ишке ашыруу шарттарына карата талаптар, бүтүрүүчүлөрдүн даярдыгынын сапатын баалоо.*

ЖКБ МОС анализдөөдө анык болгон нерсе, ЖКБ МОС бүтүрүүчүлөрдүн МКТ жана ММС жаатындагы компетенттүүлүгүн калыптандырууну өнүктүргөн/талап кылган элементтер бар экен.

**Бакалавр/магистр/адистерди** даярдоо боюнча НОП талаптарына ылайык бардык багыт/адистик боюнча бүтүрүүчүлөр МКТ жана ММС жаатындагы төмөнкү негизги компетенттүүлүккө ээ болууга тийиш:

### **А) Универсалдык:**

#### *Жалпы илимий:*

- маалыматтык жана билим берүү заманбап технологияларды пайдалануу менен негизинен өз алдынча жаңы билимдерди алууга жөндөмдүү болуу;*
- өз ишмердүүлүгүнүн чөйрөсүнө түздөн-түз тиешелүү болгон жаңы билимдерге маалыматтык технологиялардын жардамы менен өз алдынча ээ боло алат жана иш жүзүндө аларды пайдалана билет;*

▪ *белгилүү бир тармакта же/жана тармактардын ортосунда ишмердүүлүктү өнүктүрүү үчүн зарыл болгон колдонмо (прикладные) мүнөздөгү жаңы билимдерди жаратууга жөндөмдүү.*

### *Инструменталдык:*

▪ *маалыматка ээ болуу, сактоо, кайра иштетүүнүн негизги методдорун, жол-жоболору, амалдарын жана каражаттарын билет, компьютерди маалыматты башкаруу куралы катары пайдалана алат, анын ичинде глобалдык компьютердик тармакта жана корпоративдик маалымат тармактарында да;*

▪ *ар түрдүү коммуникативдик чөйрөлөрдө маалымат алмашуу процесстерин башкарууга жөндөмдүү. Эбегейсиз чоң көлөмдөгү маалымат менен иштөө жөндөмүнө ээ, белгилүү бир жаатта маалыматтык-коммуникациялык технологияларды пайдалана алат, маселен изилдөөчүлүк контекстте, илимий-изилдөөчүлүк иште атайын программалык камсыздоону колдоно билет;*

▪ *маалыматты башкаруунун куралы катары компьютерди пайдаланууну жакшы өздөштүргөн, анын ичинде глобалдык компьютердик тармакта жана корпоративдик маалымат тармактарында да.*

▪ *ар түрдүү булактардан алынган маалыматтар менен иштөөгө даярдыгы.*

### **Б) Профессионалдык:**

▪ *фундаменталдык билим компьютердик илимдин негизин түзөөрүн түшүнүү;*

▪ *маалыматты контексттик түрдө иштеп чыгууну билүү;*

▪ *электрондук китепканалардан, рефераттык журналдардын, Интернет тармагынан илимий-техникалык пайдалуу маалыматты таба билүү;*



- *долбоорлорду иштеп чыгууда маалыматтык технологияларды пайдалана билүү жөндөмү;*
- *өз алдынча максатты аныктай билүү, фундаменталдык жана Колдонмо (прикладные) илимий изилдөөлөрдүн милдеттерин так көө билүү жана ата мекендик жана чет өлкөлүк тажрыйбаларды пайдаланып, заманбап аппаратуралардын, жабдыктардын, маалыматтык технологиялардын жардамы менен ал милдеттерди аткара билүү;*
- *жаңы аппаратуралар менен иштей билүүгө жөндөмдүү, компьютердик техниканы билет, ар түрдүү булактардан маалымат алат, глобалдык компьютердик тармактардагы маалыматтар менен иштей алат, профессионалдык маселелерди чечүүдө заманбап маалыматтык технологиялардын мүмкүнчүлүктөрүн пайдалана алат.*

Бул циклдин базалык бөлүгүн окугандар натыйжада төмөнкү билимдерге ээ болушу керек:

#### **Эмнени билиши керек:**

- *маалымат деген түшүнүктү, аны сактоонун, кайра иштетүүнүн амалдарын, информатика жөнүндөгү негизги түшүнүктөрдү, маалыматтык процесстерди ишке ашырууда техникалык жана программалык каражаттарды, алгоритм тилинин негиздерин жана программаларды түзүү технологиясын;*
- *ЭВМ структурасын, иштөө принцибин жана негизги мүмкүнчүлүктөрүн;*
- *алгоритмдердин негизги типтерин, программалоонун тилдерин жана өзүнүн ишмердүүлүгүн стандарттык программалык камсыздоону;*
- *алгоритмдерди жана программалоонун тилдерин, профессионалдык ишмердүүлүктү стандарттык программалык камсыздоону, маалыматты коргоонун негизги түшүнүктөрүн жана методдорун;*

- *маалыматты чогултуу, берүү, кайра иштетүү, топтоо процесстеринин жалпы мүнөздөмөсүн; маалыматтык процесстерди ишке ашыруудагы техникалык жана программалык каражаттарды, алгоритмдештирүү жана программалоо, маалыматтар базасын, программалык камсыздоо жана программалоо технологиясын, локалдык жана глобалдык ЭВМ тармактарын.*

#### *Аткара алат:*

- *эсептегич техниканын жана программалык камсыздоонун мүмкүнчүлүктөрүн пайдаланууну;*
- *эмпирикалык жана эксперименталдык маалыматтарды кайра иштетүүнү;*
- *компьютердик моделдештирүүнүн методдорун колдонууну;*
- *заманбап билим берүүчү маалыматтык технологияларды, техникалык каражаттарды жана окутуу методдорун колдонууну;*

#### *Кандай жөндөмдөргө ээ болушу керек:*

- *маалыматты пайдалануу жана аны сактоо, кайра иштетүү амалдары;*
- *иштиктүү маалымат менен иштөө үчүн программалык камсыздоо жана Интернет-технологиялардын негиздерин билүү;*
- *бизнес-процесстерин башкаруу жана алдын ала билүү үчүн маалыматтык технологияларды пайдалануу;*
- *заманбап билим берүүчү маалыматтык технологияларды, техникалык каражаттарды жана окутуу методдорун колдонуу;*
- *маалыматты кайра иштетүү үчүн заманбап компьютерлерди иш жүзүндө колдонуу методдорун жана профессионалдык ишмердүүлүктөгү маселелерди чечүүнүн эсептик методдорунун негиздерин билүү.*

## ОРТО КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МАМЛЕКЕТТИК ОКУУ СТАНДАРТТАРЫ

Орто кесиптик билим берүүдөгү (ОКБ) 247 адистиктин 105инин ОКБ мамлекеттик стандарттары КРнын БИМнин 2019-жылдын 15-майдагы № 567/1 буйругу менен бекитилген.

ОКБ мамлекеттик стандарттарына 10 жалпы компетенция киргизилген, алардын экөөсү МКТ боюнча компетенттүүлүк.

Бүтүрүүчү адистиги боюнча төмөнкү компетенттүүлүккө ээ болууга тийиш:

**а) жалпы компетенциялар:**

- *профессионалдык милдеттерин эффективдүү аткаруу, профессионалдык жактан жана инсан катары өнүгүү үчүн зарыл болгон маалыматты издөө, чечмелөө жана пайдалана билүү;*
- *профессионалдык ишмердүүлүгүндө МКТ пайдалануу.*

**б) профессионалдык компетенциялар:**

ОКБ жаатында профессионалдык компетенциялар профессионалдык ишмердүүлүктүн негизги түрлөрүнө ылайык иштелип чыккан.

ОКБ МОС анализдөө учурунда аларда МКТ жана ММС боюнча компетенциялар бар экени аныкталды. Экономикалык жана сервистик адистиктердин ОКБ МОСда милдеттүү түрдө «Информатика» сабагы киргизилген – математикалык жана табият таануу циклинде 2 кредит, ал эми «профессионалдык ишмердүүлүктөгү маалыматтык технологиялар» сабагы – профессионалдык циклде 4 кредит. Техникалык жана башка адистиктерде «Информатика» сабагы жалпы негизде киргизилген.

«Информатика» сабагы төмөнкүлөрдү камтыйт:

**Эмнени билиши керек:**

- *маалымат чогултуунун заманбап технологияларынын негиздери ,*
- *маалыматты кайра иштеп чыгуу жана сунуштоо;*
- *профессионалдык ишмердүүлүк үчүн зарыл болгон стандарттык программалык камсыздоо;*

- *керектүү маалыматты табуу үчүн издөө системаларынын түрлөрү;*
- *жалпы жана профессионалдык маалыматты издөө жана табуу методдору, системалаштыруу жана кайра иштеп чыгуу;*
- *профессионалдык ишмердүүлүгүн өнүктүрүү, профессионалдык жактан жана инсан катары өнүгүү үчүн интернет тармагынын ресурстарын пайдалануу мүмкүнчүлүгү.*

### **Эмнени аткара алат:**

- *маалыматты жана иликтөөнүн жыйынтыктарын эң жөнөкөй түрдө статистикалык жактан иштеп чыгуу, алынган натыйжаларды графикалык жол менен көрсөтө билүү;*
- *профессионалдык ишмердүүлүгүндө маалыматты топтоо, кайра иштеп чыгуу жана анализдөөдө заманбап маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (анын ичинде клдонмо (прикладные) программалардын пакеттери, локалдык жана глобалдык компьютердик тармактары) пайдалануу;*
- *профессионалдык ишмердүүлүгүндө МКТ пайдаланганда коопсуздук эрежелерин жана гигиеналык рекомендацияларды сактоо;*
- *профессионалдык ишмердүүлүгүндө Интернет тармагынын маалыматтык ресурстарын жана сервистерин пайдалануу.*

### **Кандай жөндөмдөргө ээ болушу керек:**

- *жалпы жана профессионалдык багыттагы программалык каражаттары менен иштей билүү;*
- *профессионалдык ишмердүүлүгүнүн тиешелүү чөйрөсүндө маалымат топтоо жана кайра иштете билүү.*

Жогоруда айтылгандардан улам төмөндөгүдөй бүтүмгө келдик, ОКБ МОСда адистин МКТ-компетенциялары жетишсиз камтылган жана МКТ жана ММС терминдери эскирип калган. Каралып жаткан ОКБ мамлекеттик окуу стандарттарында биринчи кезекте профессионалдык ишмердүүлүктө коюлган стратегиялык милдеттерди аткаруу үчүн жаңы санариптик компетенцияларды иштеп чыгуу зарыл.

## **КРнын ОКУУ СТАНДАРТТАРЫНА ММС КИРГИЗҮҮ БОЮНЧА РЕКОМЕНДАЦИЯЛАР**

Биз азыр алган маалыматыбыздын сапаты биздин тандообузду жана кийинки аракеттерибизди аныктай турган дүйнөдө жашап жатабыз, анын ичине фундаменталдык эркиндик жана билим алуу, өнүгүү укуктарын пайдалануу жөндөмү да кирет. Билим берүү системасынын санариптик мүнөзгө өтүшү бир катар өксүктөрдүн бетин ачты, Кыргыз Республикасынын жаңы окуу стандарттарын иштеп чыгууда аларга көңүл буруу керек.

Оркойгон техникалык мүнөздөгү көйгөйлөр менен ресурстук кемчилдиктер менен бирге эле, мугалимдердин да, окуучулардын да, ата-энелердин да жаңыча шартта эч оорчулуксуз сапаттуу түрдө окууну улантуу үчүн медиасабаттуулук боюнча жөндөмдүүлүктөрү жетишсиз экени маалым болду.

Билим берүү системасын сапаттуу өнүктүрүү үчүн Кыргыз Республикасынын азыркы билим берүү системасына өз ичине медиа-маалыматтык сабаттуулукту камтыган санариптик билим стандарттарын киргизүү зарыл.

Санариптик трансформациялоо боюнча “Санариптешкен Кыргызстан – 2019-2023” Концепциясында жаңы окуу стандарттарын киргизүү зарылдыгы белгиленген менен, медиа-маалыматтык сабаттуулук санариптик билим берүүнүн маанилүү жана ажырагыс бөлүгү экени эске алынбай калган.

Концепцияда жана башка документтерде негизги басым маалыматтык-коммуникативдик технологиялар (МКТ) боюнча гана билим-жөндөмдөргө жасалып, заманбап шарттар эбегейсиз чоң көлөмдөгү маалымат менен иштөө жөндөмү четте калган.

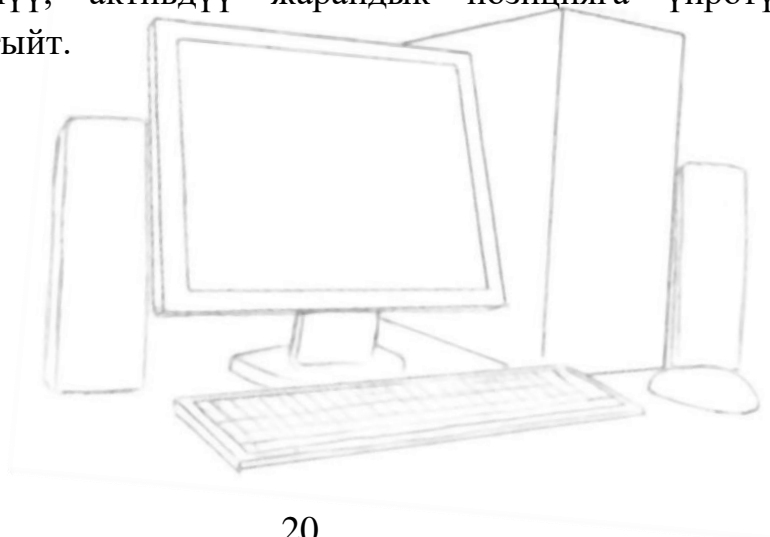
Санариптик билим берүү стандарттары жаңы окуу стандарттарына үзгүлтүксүз дайым сиңирилип жүрүп отурушу керек. Жаңы шарттарда санариптик билим берүү өз ичине ММС камтышы керек, ал бир гана маалыматтык жана коммуникациялык технологияларды билүүдөн тышкары, сынчыл ой жүгүртүү, ой калчоо, профессионалдык, билим берүү коомдук ишмердүүлүктүн ар кайсы чөйрөсүндө маалыматты чечмелеп, бири-бирине улаштыра билүү, билим берүү системасынын бардык деңгээлинде окуучуларды биргелешкен ишке үйрөтүү, чечим кабыл алуу, коюлган маселени чечүүдө стандарттык эмес чыгармачыл мамиле кыла билүү, активдүү жарандык позицияга үйрөтүү сыяктуу билимдерди да камтышы керек.

Мындай окуу процессинде негизги багыт азыркы сабактарда жана МКТ боюнча предметтерде өтүлгөндөй белгилүү бир программалык каражатты үйрөнбөстөн, технологияларды өздөштүрүүгө арналышы керек.

Мунун баары алган билимдердин, жөндөмдөрдүн, тажрыйбалардын жыйындысы, алар маалыматка жана билимдерге ээ болууга, баалоого, пайдаланууга, жаратууга жана мыйзамдык жана этикалык нормалардын, адам укуктарынын сакталышы менен натыйжалуу таркатууга өбөлгө түзөт.

ММС компетенциялары, ЮНЕСКОнун пикири боюнча, билим берүү жана илим жаатындагы негизги уюмдардын бири – бул алган билимдердин, жөндөмдөрдүн, тажрыйбалардын жыйындысы, алар маалыматка жана билимдерге ээ болууга, баалоого, пайдаланууга, жаратууга жана мыйзамдык жана этикалык нормалардын, адам укуктарынын сакталышы менен натыйжалуу таркатууга өбөлгө түзөт.

Медиа-маалыматтык сабаттуулук бир гана маалыматтык жана коммуникациялык технологияларды билүүдөн тышкары, сынчыл ой жүгүртүү, ой калчоо, профессионалдык, билим берүү коомдук ишмердүүлүктүн ар кайсы чөйрөсүндө маалыматты чечмелеп, бири-бирине улаштыра билүү, билим берүү системасынын бардык деңгээлинде окуучуларды биргелешкен ишке үйрөтүү, чечим кабыл алуу, коюлган маселени чечүүдө стандарттык эмес чыгармачыл мамиле кыла билүү, активдүү жарандык позицияга үйрөтүү сыяктуу билимдерди да камтыйт.



ЮНЕСКО билим берүү стандарттарына медиа-маалыматтык сабаттуулук компетенцияларын активдүү киргизүүгө чакырат. Медиа-маалыматтык сабаттуулук өз ичине ар кандай формадагы сабаттуулукту айкаштырат, алар жаңы билим берүү стандарттарында эске алынышы керек:

- 1) *маалыматтык сабаттуулук;*
- 2) *медиа сабаттуулук;*
- 3) *санариптик технологиялар жаатындагы сабаттуулук;*
- 4) *маалыматтын жаңылык каражаттары жаатындагы сабаттуулук;*
- 5) *интернет-сабаттуулук;*
- 6) *социалдык тармактар боюнча сабаттуулук ;*
- 7) *аудиовизуалдык каражаттарга байланыштуу сабаттуулук.*

Медиа-сабаттуу студент/окуучу социалдык жактан сабаттуу болушу керек, маданияттар аралык сүйлөшүү жөндөмүнө ээ болушу шарт, санитардык агартуу, финансылык сабаттуулукка ээ болуп жана жарандык мүнөздө тарбияланышы керек.

Жаңы билим берүү стандарттарына медиа-маалыматтык сабаттуулуктун төмөнкү компетенцияларын киргизүү зарыл:

- *аң-сезимдүүлүк менен издей билүү жөндөмү;*
- *сынчылдык менен баалай билүү жөндөмү;*
- *маалыматтын чындыгын текшере билүү жөндөмү, анын ичинде ар кандай ресурстарды жана программаларды пайдалануу менен;*
- *маалыматтык жана медиалык контент түзө билүү жана пайдалана билүү жөндөмү;*
- *интернеттин мүмкүнчүлүктөрүн укуктук жактан пайдалана билүү жөндөмү;*
- *интернеттеги жек көрүүчүлүк тили менен пропагандасына туруштук бере билүү жөндөмү;*
- *ар кандай мүнөздөгү жана форматтагы маалыматтык төгүндүлөр менен жалган билдирүүлөрдү ажырата билүү жөндөмү;*



- *интернетте этикалык жүрүм-турумду билүү;*
- *салттуу медиа жана МКТ компаниялары менен оз ара иштеше билүү жөндөмү;*
- *маданияттар аралык диалогду өнүктүрө билүү жөндөмү;*
- *инновациялык жана креативдик ой жүгүртө билүү жөндөмү;*
- *жогорку атаандаштык шартында команда менен иштей билүү жөндөмү;*
- *социалдык-эмоционалдык аракеттенүү боюнча жөндөмдөрү;*
- *алынган маалыматты билимге айлантуу менен жеке продукт жарата билүү жөндөмү;*
- *каалаган медиа чөйрөдө иштей билүү жөндөмү жана кандай өзгөрүү болбосун тез реакция кыла билүү;*
- *фактыны пикирден айырмалай билүү.*

Жаңы окуу стандарттарын иштеп чыгууда жогоруда айтылган рекомендациялардан тышкары төмөнкүлөрдү эске алуу зарыл, бүгүнкү күндө мугалимдер окуу китептеринин окурмандары эмес, көбүнчө алар ар кандай булактардан өтө чоң өлчөмдөгү визуалдык маалыматты пайдаланган угуучулар жана көрүүчүлөр (аудио форматындагы билим берүүчү жана окууга байланыштуу маалыматтардын кеңири тарашы) менен иш алып барышууда.

Окуучулар/студенттер үчүн бүгүнкүдөй тез өзгөрүп туруучу шартта издөө, иргөө, анализдөө, талкуулоо, сыңдоо жана алынган маалыматтын негизинде жеке продуктусун жарата билүү абдан маанилүү. Алар бүгүн ар түрдүү сервистер менен инструменттерге ээ болууга мурда болуп көрбөгөндөй мүмкүнчүлүктөргө ээ, алардын баары жеткиликтүү.

Азыркы учурдун талабына ыңгайлашуу үчүн жаңы окуу стандарттарында бул учурлардын баары эске алынышы керек. ЮНЕСКО билим берүү парадигмасын алмаштырып, салттуу педагогиканы жана окуу программаларын кайра калчап көрүп, сынчыл анализ жүргүзүп, салттуу, аралаш жана онлайн окууда бардык санариптик контентти пайдалануунун негизинде өзгөртүүнү сунуштайт.

Билим берүүдө санариптик принциптерди пайдаланууда окуу процесстеринин бардык катышуучулары тарабынан санариптик билимдердин өздөштүрүлүшү, анын ичинде медиа-маалыматтык сабаттуулукка ээ болуу өзгөчө мааниге ээ болуп келет.

### **Башталгыч мектеп**

Компьютер кандай негизги бөлүктөрдөн тураарын билүү, компьютерди туура күйгүзгөндү жана өчүргөндү билиүү, баскычтардын маанилерин билүү, «мышка» жана клавиатураны колдоно билүү. Операциялык системанын интерфейсинин объектилерин билүү жана пайдалануу. Программаларды туура ачып, туура жабууну билүү.

Оперативдик системанын негизги операцияларын билүү: кесип алуу, көчүрүү, коюу. Аларды пайдалана билүү. Графикалык редакторлордо жөнөкөй сүрөттөрдү тарта билүү. Оюн ресурстары, симуляторлор жана тренажёрлор аркылуу Интернет эмне экенин билүү.

### **Негизги мектеп.**

Окуучу окуу процессинин субъектисине айланат жана төмөнкүлөрдү окушу керек:

Операциялык системанын же онлайн калькулятордун жардамы менен эсептөөлөрдү жүргүзүү, клавиатураны билүү, текст редакторунда текст тергенди билүү, клавиатуралык тренажёрдо иштөө. Жөнөкөй тексттик документтерди жана презентацияларды түзө билүү. Графикалык файлдардын негизги форматтарын, алардын артыкчылыктарын жана кемчиликтерин үйрөнүү. Вектордук жана растердик графиканы колдонуу амалдарын иликтөө. Компьютерде жана Интернет ресурстарын колдонуп тексттик документтерди жана презентацияларды иллюстрациялоо. Графикалык редактордо сүрөт тартуу. Интернетте оюн ресурстарында, симуляторлордо жана тренажёрлордо иштөө. Интернеттен маалымат издөө. Баарлашуунун синхрондук жана асинхрондук программалары менен иштөө (программага кирүү, билдирүү жазуу, видеочалууларды ишке ашыруу, аудио жана видео файлдар менен алмашуу).

Булут сервистерин колдонуу. Электрондук почта менен иштөө, файлдарды жөнөтүү (текст, аудио жана видео). Бир катар издөө системаларынын жардамы менен Интернеттен маалымат издөө жана иргөө. Тексттик документтер жана презентациялар үчүн компьютерде жана Интернеттин жардамы менен иллюстрацияларды иштеп чыгуу. Офистик программалардын жана Интернет ресурстардын жардамы менен тексттик документтерди жана презентацияларды түзүү. Башка окуучулар жана мугалим менен бирге булут технологияларындагы документ жана презентациялар менен иштөө.

## **Жогорку мектеп.**

Электрондук таблицаларда офистик программалардын жана Интернет сервистеринин жардамы менен арифметикалык эсептөөлөрдү жүргүзүү. Даяр таблицалар боюнча графика жана диаграмма түзүү.

Бир катар издөө системаларынын жардамы менен Интернеттен маалымат издөө жана иргөө. Аларды өз ишинде пайдалануу.

Жөнөкөй долбоордук иш алып барууну үйрөнүү, алардын үстүндө группа менен бирге булут технологияларында иштөө.

Долбоорду колдоп туруу үчүн даяр үлгүлөр боюнча сайт түзүүнү үйрөнүү.

Толук кандуу презентацияларды, тексттик документтерди ишенимдүү түзө билүү, аларды булут технологияларында жана офистик программалардын жардамы менен ар кандай онлайн ресурстарды пайдаланып форматташтыруу.

## **ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ОРТО КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ**

1. Кыргыз Республикасынын Коопсуздук Кеңешинин 2018-жылдын 14-декабрындагы №2 чечими менен, Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2019-жылдын 15-февралындагы №20-р буйругу менен жактырылган санариптик трансформациялоо боюнча “Санариптешкен Кыргызстан – 2019-2023” улуттук программасынын концепциясын, Кыргыз Республикасынын 2019-2023-жылдарга карата маалыматтык коопсуздук Концепциясын ишке ашыруу максатында жана Кыргыз Республикасынын 2019-2023-жылдарга карата киберкоопсуздук Стратегиясында төмөнкү бөлүмдөрдү киргизүү сунушталат: «Киберкоопсуздук», «Санариптик гигиена» жана «Информатика» сабагына «Санариптик сабаттуулуктун жана коопсуздуктун негиздери».
2. Төмөнкү компетенцияларды калыптандырууну киргизүү:
  - *Симуляторлор менен тренажёрлорду пайдалануу*
  - *Колдонмо (прикладные) программалардын жардамы менен математикалык жана экономикалык эсептөөлөрдү жүргүзүү;*
  - *Тексттик документтер жана презентациялар үчүн компьютерде жана Интернеттин жардамы менен иллюстрацияларды иштеп чыгууну үйрөнүү жана пайдалануу;*
  - *Билдирүүлөр, файлдар менен алмашуу үчүн баарлашуунун синхрондук жана асинхрондук программалары менен иштөө (текст, аудио жана видео);*
  - *Булут сервистерин колдонуу;*

- *Электрондук почта менен иштөө, бири-бирине файлдарды жөнөтүү;*
- *Документтердин, долбоорлордун үстүндө биргелешип иштөө үчүн булут технологияларын пайдалануу;*
- *Колдонмо (прикладные) милдеттер үчүн сайт түзүү билимдерин өздөштүрүү.*

## ЖЫЙЫНТЫКТОО

Жогоруда белгиленген аспектилерди эске алуу менен, билим берүүнүн маңызын мезгилдин талабына жараша өзгөртүү маанилүү экени түшүнүктүү болууда. Билим берүүнүн бардык деңгээлиндеги окуу стандарттарын анализдөө көрсөткөндөй, биздин билим берүү системасы өзгөрүүгө, жаңыланууга, жакшырууга тийиш. Мамлекеттик окуу стандарттарына санариптик жана медиа-маалыматтык сабаттуулук элементтерин кошуу негизги өзөктү түзөт жана өзгөрүүгө жана жакшырууга жасалган алгачкы кадам болуп саналат. Бул жааттагы стандарттарды жаңылоо жана өзгөртүү окуу процессинин ар бир катышуучусу үчүн абдан маанилүү (окуучу/студент, мугалим/окутуучу, ата-эне), жана натыйжада окуучулар/студенттер сынчыл ой жүгүртүп, маалыматты туура баалап, анын тууралыгын, тактыгын түшүнө билүүлөрү керек, максатка ылайыктуу интернет технологияларды пайдаланууга машыгуулары зарыл.

Эксперттик топ тарабынан даярдалып, бул колдонмого киргизилген анализ, жана андан сырткары, санариптик жана медиа-маалыматтык сабаттуулук боюнча сунуштар мындан ары анализ жүргүзүүгө, мектеп жана жогорку окуу жайлары үчүн окуу стандарттарын жаңылоого, иштеп чыгууга пайдаланылышы керек.

Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги мамлекеттик окуу стандарттарына өзгөртүүлөрдү, жаңы багыттарды, перспективаларды киргизүүгө чоң маани берет. Бул багыттагы иштер дүйнөнүн дээрлик бардык өлкөлөрүнүн билим берүү системасында жүргүзүлүүдө.

Азыркы учурда биздин коомдо маалымат издөөнүн негизги инструменти болуп социалдык тармактар эсептелет. Маалыматтын булагына, анын тууралыгына карабай туруп, биз көп учурда ошол маалыматтардын негизинде чечимдерди кабыл алабыз, оз пикирибизди бирөөлөргө таңуулайбыз, жана натыйжада көптөгөн негативдүү көрүнүштөргө, туура эмес чечимдерге туш болобуз.

Белгилей кетчү нерсе, биздин коом үчүн сынчыл ой жүгүртүүнүн, санариптик жана медиа-маалыматтык сабаттуулукту калыптандыруунун маанилүүлүгүн таануу менен башталган ишмердүүлүк, мамлекеттик окуу стандарттарына өзгөртүүлөрдү киргизүүгө гана негизделбеши керек, ошондой эле ал билим берүүнүн башка жааттарына да сиңирилүүгө тийиш.



## БУЛАКТАР:

- *"Санарип Кыргызстан 2019-2023" санариптик трансформациялоо концепциясын ишке ашыруу боюнча "жол картасы"*.
- *Санариптик педагогика жана окуу материалдар бөлүмү, ЮНЕСКОнун билим берүүдөгү маалыматтык технологиялар институту,*
- <https://iite.unesco.org/ru/otdel-tsifrovoy-pedagogiki-i-uchebnyh-materialov/>
- *Медиа-маалыматтык сабаттуулук жөнүндө Москва декларациясы, ЮНЕСКО,*  
[http://www.ifapcom.ru/files/News/Images/2012/mil/Moscow\\_Declaration\\_on\\_MIL\\_rus.pdf](http://www.ifapcom.ru/files/News/Images/2012/mil/Moscow_Declaration_on_MIL_rus.pdf)
- *Билим берүү чөйрөсүн ММС элементтери менен өнүктүрүү Концепциясы,*  
[http://kao.kg/wp-content/uploads/2019/06/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D0%B8%D1%8F\\_06.2019-.pdf](http://kao.kg/wp-content/uploads/2019/06/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D0%B8%D1%8F_06.2019-.pdf)
- *"Санарип Кыргызстан 2019-2023" санариптик трансформациялоо улуттук концепциясы,* <https://digital.gov.kg/>
- *КРнын БИМнин ОКБ боюнча мамлекеттик стандарты, № 567/1, 15.05.2019 ж., каттоо №180, 07.06.2019 ж., КРнын Юстиция министрлиги*
- *Билим берүүнүн деңгээлдери боюнча мамлекеттик окуу стандарттары: бакалавр-магистр-адистик*
- *КР Өкмөтүнүн 2018-ж. 28- мартындагы №160 токтому*
- *КРнын ОКБ боюнча мамлекеттик стандарт макети.*
- *КРнын Өкмөтүнүн 2011-ж. 23-августундагы №496 «Кыргыз Республикасында жогорку кесиптик билим берүүнүн эки деңгээлдүү структурасын бекитүү жөнүндө» токтому.*
- *КРнын БИМнин «Жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик окуу стандарттарын бекитүү жөнүндө» буйругу, № 1179, 15.09.2015-ж.*
- *КРнын 2018-2023-жылдарга карата киберкоопсуздук боюнча стратегиясы*
- *МКТ структурасы – мугалимдердин компетенттүүлүгү. ЮНЕСКОнун рекомендациялары.*

# Тиркеме 1

№	Предмет	Класс	МКТ элементтери		ММС элементтери
	Кыргыз, өзбек, тажик тилинде окуган мектептердеги орус тили	1-4	4.1 бөлүмүндө. Ресурстук камсыздоого карата талаптар		
			<b>Билим берүү ресурстарынын түрлөрү</b>	<b>Талаптардын мүнөздөмөсү</b>	
			<b>Маалыматтык-коммуникативдик технологиялар каражаттары (МКТ)</b>	<p>Башталгыч мектептеги окуу процесси компьютердик техника менен жабдылышы керек. МКТ заманбап каражаттары төмөнкүлөр менен камсыздашы керек:</p> <p>1. глобалдык (Интернет тармагы) жана ички локалдык тармактарга кирүү мүмкүнчүлүгү;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ интерактивдүү билим берүү ишмердүүлүгүнө мүмкүнчүлүк тузүү;</li> <li>▪ окуу мазмундарын демонстрациялоо.</li> </ul> <p>Компьютердик техниканын саны мугалимдер менен окуучулардын аларды пайдаланууга болгон даярдыгына жараша талаптарга ылайык болушу керек.</p>	
			<b>Санариптик билим берүү ресурстары</b>	<p>Башталгыч мектептеги окуу процесси санариптик билим берүү ресурстары менен жабдылышы керек. Санариптик билим берүү булактары кагаз түрүндөгү басылма көрсөтмө</p>	

				<p>материалдарды алмаштыра алат (плакаттар, таблицалар жана схемалар). Санариптик билим берүү ресурстарынын саны жана тизмеси зарылдыкка жараша жетиштүү болушу керек.</p>
			<p><b>Окуу-методикалык адабияттар</b></p>	<p>Башталгыч мектептеги окуу процесси өз ичине мугалимди методикалык жактан жетиштүү деңгээлде камсыз кыла ала турган заманбап окуу-методикалык адабияттар менен жабдылышы керек (укук-ченемдик документтер, ОМК программалары. Мугалимдер үчүн методикалык рекомендациялар ж.б.). Окуу-методикалык адабият төмөнкүлөр менен камсыз кылышы керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ предметтик мазмунду өздөштүрүү;</li> <li>▪ кенже класстын окуучулардын окуу ишмердүүлүгүн уюштуруу;</li> <li>▪ окуучулардын чыгармачыл жөндөмдөрүн өнүктүрүү.</li> </ul> <p>Окуу-методикалык адабияттардын саны талапка ылайык жетиштүү болушу керек.</p>
			<p><b>Экрандык-үндүк</b></p>	<p>Башталгыч мектептеги окуу</p>



			<p><b>каражаттар</b></p> <p>процесси презентация, аудио-видео тасмаларды, слайддарды көрсөтүүгө жол бере турган заманбап экрандык-үндүк каражаттар менен жабдылышы керек</p> <p>Шыктандыра турган окуу чөйрөсүн түзүү үчүн Колдонмону иштеп чыгуучулар маалыматтык технологияларды пайдаланууну сунуштайт, бирок конкреттүү сунуштар жок.</p>	
Музыка	1-4	Музыка сабагында окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун формаларында презентацияларды даярдоо камтылган. Бирок презентациянын кандай түрү экенин айтылбайт.		
Технология	2-4	<p><b>«Информатика менен интеграция» бөлүмү</b> — шаблондорду пайдалануу менен жасалган презентация түрүндөгү комплекстүү маалыматтык объект түзүү жана кайра иштеп чыгуу: презентация менен слайдды пландоо; презентация элементтерин түзүү (текст, таблица, сүрөт, схема ж.б.); презентация жасоо, сүрөттөрдү коюу, анимацияларды жөндөө. Презентацияны монитордон айтып берүү.</p> <p>Компьютердик сабаттуулукту калыптандыруунун күтүлгөн натыйжалары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- окуусуна байланыштуу компьютерде аткарылган долбоордун презентациясын жасоо үчүн билимдерин пайдаланат;</li> <li>- күзгү иштер жөнүндө отчеттун презентациясын жасоо үчүн окуу китептери менен заманбап маалыматтык каражаттарын өз алдынча материал чогултуу үчүн пайдаланат;</li> <li>- үй жана жапайы жаныбарлар, канаттуулар жөнүндө презентация жасоо үчүн окуу китептери менен заманбап маалыматтык каражаттарын өз алдынча материал чогултуу үчүн пайдаланат;</li> </ul>		
Технология	5-9	<p>▪ «Предметтер аралык байланыш жана өтмө тематикалык линияларды реализациялоо» бөлүмүндө <b>информатика менен интеграция</b> көрсөтүлгөн. Шаблондорду пайдалануу менен жасалган презентация түрүндөгү комплекстүү маалыматтык объект түзүү жана кайра иштеп чыгуу: презентация</p>		

			<p>менен слайдды пландоо; презентация элементтерин түзүү (текст, таблица, сүрөт, схема ж.б.); презентация жасоо, сүрөттөрдү коюу, анимацияларды жөндөө.</p> <p>Презентацияны проектор же монитор аркылуу айтып берүү.</p> <p>- «Күтүлгөн натыйжалар» пунктунда мындай деп белгиленет, окуучулар мындай натыйжага жетишет, эгер: үйдө, мектепте электротехника каражаттарын туура жана туура эмес пайдаланганды жана анын кесепеттерин символдор, сүрөт, слайддар ж.б. аркылуу көрсөтө алат (презентация даярдоо);</p>	
	Дене тарбия	1-4	<p>Маалыматтык компетенттүүлүктү калыптандырууга окутууда күтүлгөн натыйжаларда окуучу төмөнкүлөрдү билиши керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Керектүү маалыматтын булагын</li> <li>▪ Алынган маалымат менен алмашканды (эч жерде МКТ пайдалануу деп айтылган жок)</li> </ul>	
	Дене тарбия	5-9	Жок	Жок
	Адам жана коом	10-11	<p>1. Предметтер аралык байланыштарды аныктоодо «Информатика» предмети менен төмөнкү байланыштар аныкталды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Компьютердик технологияларды жана мультимедианы пайдалануу: көрсөтмө куралдарды демонстрациялоо. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ маалыматтык окуу;</li> <li>▪ презентацияларды жасоо</li> <li>▪ «Адам жана коом» курсу боюнча окуучулардын өз алдынча ишин уюштуруу;</li> <li>▪ билимдерин текшерүү.</li> </ul> </li> <li>▪ Натыйжалар жана индикаторлор:</li> <li>▪ Өз өлкөсү, анын тарыхы, маданияты, тили, салт-санаалары жөнүндө презентация даярдоого катышуу жана аны жайгаштыруу (маселен Интернет тармагына)</li> <li>▪ Баалоо инструменти катары презентациялар келтирилген, бирок презентациянын кандай түрү экени жөнүндө маалымат жок.</li> <li>▪ Окуу жыйынтыктарына карата талаптар: Өз өлкөсү, анын тарыхы, маданияты, тили, салт-санаалары жөнүндө презентация даярдайт жана аны жайгаштырат (маселен</li> </ul>	

			Интернет тармагына).	
Адам жана коом	5-9			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Төмөнкү жөндөмдүүлүктөр белгиленген: <ul style="list-style-type: none"> <li>– коом арасында, ММК үчүн кызык болуп талкууланып жаткан маселелерге байкоо салуу;</li> <li>– мамлекеттик кызматкерлерден, мекемелерден, кызыктар топтордон, жарандык уюмдардан маалымат чогултуу</li> <li>– коомчулуктун жыйындарына катышуу</li> <li>– жарандык маселелер менен алектенген адамдардан интервью алуу</li> <li>– маалымат алуу максатында мамлекеттик кызматкерлерге, эксперттерге суроо берүү – маалымат алуу жана алмашуу үчүн басылма жана электрондук ресурстарды колдонуу.</li> </ul> </li> <li>▪ Социалдык-коммуникативдик компетенттүүлүктү калыптандыруу: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Алынган маалымат боюнча сынчыл ой жүгүртө алуу;</li> </ul> </li> </ul>
Химия	10-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Суммативдик баалоо төмөнкүдөй формада ишке ашат: презентация, слайд даярдоо;</li> <li>▪ Окуучулар аткара билиши керек: ар түрдүү булактарды пайдалануу менен оз алдынча химиялык маалыматтарды издөө (илимий-популярдуу басылмалар, компьютердик маалымат базасы, интернет-ресурстар).</li> </ul>	Предметтик компетенттүүлүктүн сүрөттөмөсү: Илимий далилдөөлөрдү колдонуу: <ul style="list-style-type: none"> <li>- илимий фактыларды чечмелейт жана бүтүмдөрдү келтирет;</li> <li>- бүтүмдүн негизин түзгөн так божомолдорду, фактыларды, маалыматтарды жана далилдерди келтирет алат;</li> <li>- коомдо илим менен технологиянын жетишкендиктерин пайдалануунун кесепеттерин баалайт.</li> </ul>	
Химия	8-9			Өз пикирин ирээти менен айтат, фактыларды колдонот.
Физика	10-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Жыйынтыктоочу баалоо презентация, слайддарды даярдоо аркылуу аткарылат;</li> <li>▪ Презентация даярдоо керектиги</li> </ul>	Күтүлгөн натыйжалар: <ul style="list-style-type: none"> <li>- физикалык элементардык бөлүкчөлөр жөнүндө илимий материал боюнча маалымат</li> </ul>	

			көрсөтүлөт, бирок кандай формада экенин так көрсөтүлбөйт (оозеки же компьютерде)	топтоду жана презентация кыла алды; - радиобайланыштын тарыхы боюнча маалыматты өз алдынча топтойт жана кайра иштеп чыгат, жалпы чогулган маалыматтан презентация үчүн негизги маалыматты бөлүп алат
Физика	7-9		«Ресурстук камсыздоого карата талаптар» бөлүмүндө мындай деп айтылат, «Физика кабинети азыркы учурдун талабына жараша жабдылышы керек, б.а. Мультимедиялык, электрондук, компьютердик ж.б. жабдыктар менен»	
Тарых	10-11		Жыйынтыктоочу баалоо презентация, слайддарды даярдоо аркылуу аткарылат;	Окутуунун негизги методу жана амалдарында тарыхый булактар менен иштөө сунушталат (Интернет);

## Тиркеме 2

### Окуу-тарбия процессинде МКТ жана ММС элементтерин пайдаланып кандай мүмкүнчүлүктөргө ээ болобуз?

Окуу процессинде МКТ пайдалануу төмөнкүлөргө жол берет:

- *окуу процессинин кызыктуулугун, көркөмдүүлүгүн арттырат;*
- *окуу процессин дифференциялоо;*
- *окуу процессинин катышуучуларын активдүү таанып билүүчүлүк жана изилдөөчүлүк ишмердүүлүккө тартуу;*
- *көп сандагы дидактикалык материалдарга ээ болуу;*
- *аткарылган иштердин көлөмүн көбөйтүү;*
- *микро дүйнөнү, реалдуу дүйнөдө көрүнбөгөн дүйнөнүн визуализациялоо;*
- *чынында өтө тез же жай ылдамдыкта өтүүчү ар кандай процесстерди изилдөөгө ыңгайлуу болгон убакыттын масштабында берүү;*
- *көзөмөл жана өзүн өзү көзөмөлдөө.*

## **Окуу процессиндеги колдонулган компьютердик каражаттардын**

### **типтери:**

- *Презентациялар*
- *Электрондук энциклопедиялар*
- *Дидактикалык материалдар*
- *Виртуалдык эксперимент системалары*
- *Билимди көзөмөлдөө боюнча программалык системалар*
- *Электрондук китептер жана окуу курстары*
- *Окута турган оюндар жана өнүктүрүүчү программалар*
- *Видео-сабактар*
- *Программа-тренажерлор*

### **МКТ пайдалануу:**

- *Теманы жарыялоого*
- *Теманы изилдөөгө шыктандырууга*
- *Мугалимдин түшүндүрмөсүнө коштоо катары*
- *маалыматтык-билим берүүчү колдонмо катары*
- *Билимди текшерүү үчүн*
- *Материалдын мазмунун өздөштүргөнүн жана компетенциялардын калыптанганын текшерүүгө*

### **Үй тапшырманын аткарылганын текшерүүнү уюштуруу мисалы**

Көзөмөлдүн жардамы менен материалды канчалык денгээлде өздөштүргөнүнүн даражасы бекитилиши мүмкүн: китептен окуганын, окуу процессинде укканын, өз алдынча иштөө учурунда билип алгандарын, практикалык сабакта уккандарын эстеп калуу жана тестирилөө учурунда алган билимдерин көрсөтө алуу. Үй тапшырманы текшерүү этабындагы дидактикалык милдетти чечүү үчүн төмөнкүлөрдү колдонууга болот:

### **Мультимедиа технологиялары:**

- *көзөмөл-презентация — өзүн өзү текшерүүнү, бири-бирин текшерүүнү же теманы бышыктоо тапшырмалары үчүн тест-*

*презентацияларды колдонууга болот, аягында ишти баалоо критерийлери көрсөтүлөт;*

- *анимация менен тест-презентация — тапшырманын шарттары жана жооптун варианттары берилет, анимациянын жардамы менен туура жооптор белгиленип, туура эместери четке кагылат;*

- *гиперссылка менен тест-презентация - тапшырманын шарттары жана жооптун варианттары берилет, гиперссылканын жардамы менен туура жооп жазылган слайдка өтүү ишке ашат. Туура жооп тандалган учурда кийинки суроого өтөт, эгер жооп туура эмес болсо, кайра ошол суроого кайтарылат.*

**Таратылчу материалдар:**

- *тесттер;*
- *карточкалар;*
- *кроссворд;*
- *өз алдынча иштөө;*
- *текшерүү иштери.*

### **МКТ жардамы менен жаңы материалды түшүндүрүүнү уюштуруу мисалы**

Жаңы материалды түшүндүрүүдө көрсөтүүгө боло турган сүрөттөр берилип жаткан материалды толугураак өздөштүрүүгө жардам бере турган таяныч болуп саналат. Мугалимдин сүйлөгөн сөзү менен экрандагы маалыматтын өз ара катышы ар кандай болушу мүмкүн, бул ал эмнени түшүндүрүп жатканына жараша аныкталат.

Бул этаптагы дидактикалык милдетти чечүү үчүн төмөнкүлөр пайдаланылат:

**Мультимедиа технологиялары:**

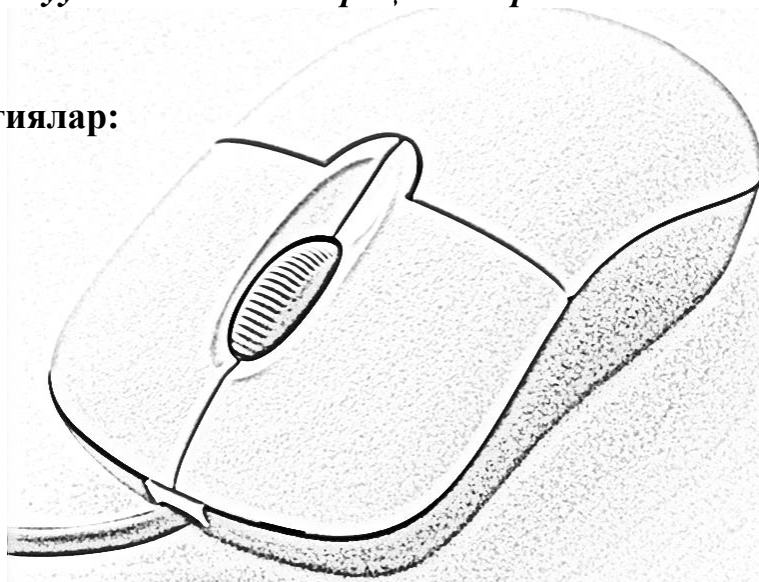
*презентация-лекция — иллюстрация, тезис, видеороликтер камтылган слайддарды көрсөтүү же жаңы материалды түшүндүрүүдө, жалпылоодо, системалаштырууда ун пайдалануу, бул учурда окуучуларга объект, көрүнүш же процессти тааныштыруу максатында презентация пайдаланылат;*

*фильмдерден үзүндү; презентация-модель — анимациянын жардамы менен кандайдыр бир процесстин, көрүнүштүн модели жасалып, көрсөтмөлүүлүк*

*аркылуу түшүндүрүлөт; слайд-шоу — тексти минималдык өлчөмдө пайдаланып, музыка кошуп, слайддар автоматтык түрдө алмашкандай кылып, кээде слайдардын циклдик кайталануусун кошуп иллюстрациялоо; сүрөт — сүрөттөрдү, сканерленген сүрөттөрдү корректировкалоо; боё; коллаж — жеке оригиналдуу ребустарды, сүрөттөрдү жасоо; видеоклип - сүрөттөрдүн негизинде, видео-үн файлдарынын негизинде, ар кандай эффектерди колдонуу менен демонстрациялык ролик жасалат.*

**Компьютердик технологиялар:**

- *диаграммалар;*
- *схемалар;*
- *таблицалар.*



### **Теманы бышыктоо жана билимдерди системалаштырууну уюштуруу мисалы**

Теманы бышыктоо жана билимдерди системалаштыруу жакшы эстеп калуу жана так структуралоо үчүн зарыл болуп эсептелет. Ушул максатта сабактын аягында өтүлгөн темага обзор жасалат, негизги абалдар аныкталып, алардын өз ара байланыштары баса белгиленет. Мунун менен бирге материалды кайталоо оозеки түрдө гана жүрбөстөн, маанилүү деп эсептелген көрсөтмө куралдарды слайддарда көрсөтүү, компьютерде тест аткаруу аркылуу да ишке ашат. Бул этапта дидактикалык милдетти чечүү үчүн төмөнкүлөрдү пайдаланабыз:

**Мультимедиа технологиялары:**

- *презентация-тапшырма — тапшырманын шарттары берилет, анимациянын жардамы менен тапшырманы ирээти менен чечүү жана жообун табуу уюштурулат.*
- *мобилдүү класс/группа:*
- *группада иштөө – тапшырма – презентациянын слайды үчүн текст түзүү;*
- *тексти коштой турган иллюстрация тандоо;*



- *интернет-ресурстар;*
- *группада иштөө үчүн.*

## **Ички ишмердүүлүктө MKT пайдалануу мисалы**

Сабактан тышкары ишмердүүлүк тарбиялык жактан алганда да, окуу процессинин маанилүү компоненттеринин бири. Аны уюштуруу үчүн төмөнкү технологияларды пайдаланууну сунуштайбыз:

Мультимедиа технологиялары:

сөз сүйлөө презентациясы- - сөз сүйлөөнү коштойт, негизги тезистердин иллюстрациясын камтыйт;

жыйынтыктоочу презентация – слайдда мелдештердин катышуучуларынын жыйынтыктарынын таблицасы көрсөтүлөт.

**Компьютердик технологиялар:**

- *дубал гезити- маалыматтык материал;*
- *буклеттер, эскертмелер — маалыматтык материал;*
- *брошюралар- дидактикалык, методикалык материалдардын жыйнагы;*
- *плакаттар, баи сөздөр — тексттик жасалгалар ж.б;*
- *открытка - оригиналдуу жасалгаланган куттуктоо;*
- *анкета статистикалык маалыматтарды чогултуу үчүн документ.*

## **Долбоордук иштерди аткарууда MKT пайдалануу мисалы**

Дидактикалык милдет-окуучуларга өз алдынча ар түрдүү предметтик чөйрөлөрдө билим алуу мүмкүнчүлүгүн түзүп берүү.

Тапшырмаларды аткаруунун реалдуу жыйынтыгынын көрсөткүчтөрү: таанып-билүүчүлүк жөндөмдөрдү өнүктүрүү, өз билимдерин өз алдынча кура-билүү, маалыматтык мейкиндикте багытын таба-билүү, сынчыл жан чыгармачыл ой-жүгүртүүнү өнүктүрүү, көйгөйдү көрүп, так атап, жана чече-билүү.

- *долбоордун иликтөөчүлүк бөлүгүн аткаруу, маалыматтарды алуу же системалаштыруу(Интернет, электрондук китеп, электрондук китепкана);*
- *долбоордун портфолиосун жасалгалоо;*
- *долбоордун продуктусун түзүү– буклеттер, презентациялар, проспектер ж.б.*

Компьютердик технологиялардын жардамы менен долбоордун портфолиосу түзүлөт, долбоордун темасы боюнча изилдөөлөр жүргүзүлөт, долбоордун продуктусу аткарылат.

## **Окуу процессинде Интернетти пайдалануу мисалы:**

- *берилген тема боюнча Интернет-ресурстарын эркин издөө;*
- *мугалимдин методикалык көрсөтмөсү менен белгилүү бир Интернет-ресурсун изилдөө;*
- *Интернет-ресурстарын дидактикалык каражат катары пайдалануу.*

Окуу иштеринин төмөнкүдөй түрлөрү Интернеттен маалымат издөө менен коштолушу мүмкүн:

- *Рефераттарды жазуу;*
- *Тема боюнча материалдарды чогултуу;*
- *Өз тексттерин Интернеттен алынган материалдар менен иллюстрациялоо*

