



ДОЛБООРДУК СУНУШТАРДЫ ИШТЕП ЧЫГУУДА КЛИМАТТЫК АСПЕКТИЛЕРДИ эске алуу

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

Бишкек, апрель 2026

КОЛДОНМО ЖАРДАМ БЕРЕТ

01

долбоорду пландоодо климаттык тобокелдиктерди эске алууга

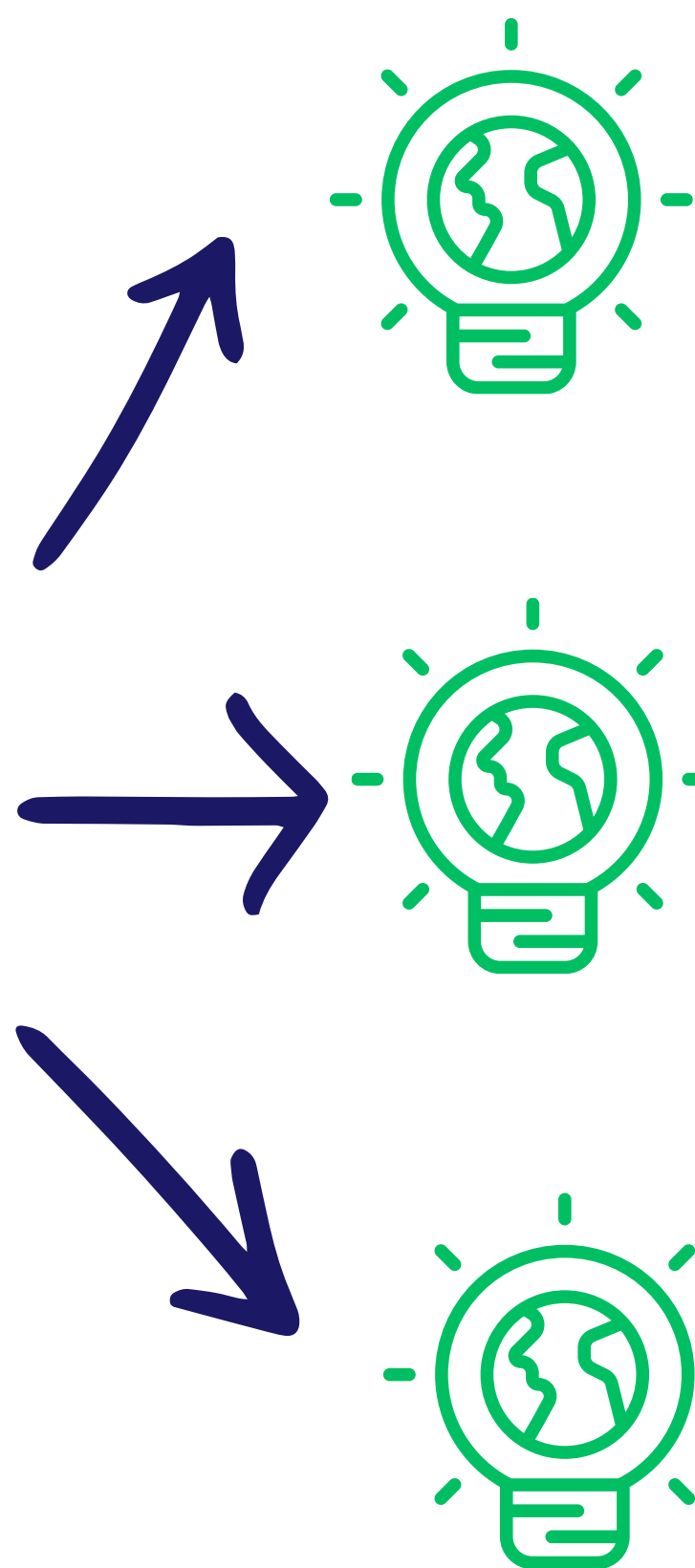
02

долбоордук сунушта климаттык бөлүмүн туура толтурууга

03

Чакан долбоордун климаттык пайдасын көрсөтүүгө

Климатты эске алуу эмне үчүн маанилүү?



1 Инфраструктураны климаттык тобокелдиктерден коргоо

Инфраструктура климаттын өзгөрүшүнө ылайыкташып иштеши керек.

2 Ресурстарды үнөмдөө жана чыгымдарды азайтуу

Климаттык жактан туруктуу чечимдер төмөнкүлөргө мүмкүндүк берет:

- энергияга жана сууга кеткен чыгымдарды азайтууга, жоготууларды азайтууга,
- инвестициялардын натыйжалуулугун жогорулатууга.

3 Аймактарды узак мөөнөттүү туруктуу өнүктүрүү

Климатты эске алган долбоорлор экономиканын жана жамааттардын туруктуулугун жогорулатат.

КЛИМАТКА БАГЫТТАЛГАН ДОЛБООР ДЕГЕН ЭМНЕ?

Чакан долбоор климатка багытталагн деп
эсептелет, эгер ал:



**ПАРНИК ГАЗДАРЫН АЗАЙТСА
(МИТИГАЦИЯ)**

- көмүрдү, отунду, энергияны колдонууну азайтуу
- энергиянын натыйжалуулугу
- кайра жаралуучу энергия булактары (күн энергиясы, биогаз жана башкалар)



**АДАМДАРДЫН ЖАНА
ИНФРАСТРУКТУРАНЫН
ТУРУКТУУЛУГУН ЖОГОРУЛАТСА
(ЫҢГАЙЛАШУУ)**

- Кургакчылыктан, суу ташкынынан, ысыктан коргоо
- Сууну үнөмдөө
- Инфраструктуранын туруктуулугу

ДОЛБООРДУК СУНУШТАРДЫ ИШТЕП ЧЫГУУДА КЛИМАТТЫК АСПЕКТИЛЕРДИ ЭСКЕ АЛУУ



КЛИМАТТЫ ЭСКЕ АЛГАН ЧЕЧИМДЕР – ТУРУКТУУ КЕЛЕЧЕК ҮЧҮН!

ПРАКТИКАЛЫК ЖЕТЕКЧИЛИК

Климатты эске алган долбоорлор – туруктуу өнүгүүнүн, элдин бакубаттуулугунун жана келечек муундардын жашоо сапатынын кепилдиги!

ЭМНЕ ҮЧҮН КЛИМАТТЫ ЭСКЕ АЛУУ МААНИЛҮҮ?



Инфратүзүмдү климаттык тобокелдиктерден коргойт
Долбоорлор климаттын өзгөрүшү шартында ишенимдүү жана коопсуз иштешин камсыз кылат.



Ресурстарды үнөмдөйт жана чыгымдарды азайтат
Энергияны жана сууну үнөмдөө, жоготууларды кыскартуу, инвестициянын натыйжалуулугун жогорулатуу.



Аймактардын узак мөөнөттүү туруктуу өнүгүшүн колдойт
Климатты эске алган долбоорлор экономика менен коомдордун туруктуулугун бекемдейт.



Парник газдарынын чыгышын азайтууга салым кошот
Климатты жеңилдетүү чаралары аркылуу таза жана жашыл келечекти камсыз кылат.

КЛИМАТКА БАГЫТТАЛГАН ДОЛБООР ДЕГЕН ЭМНЕ?

Долбоор климатка багытталган болуп эсептелет, эгер ал:

ПАРНИК ГАЗДАРЫНЫН ЧЫГЫШЫН АЗАЙТАТ (МИТИГАЦИЯ)



Көмүр, отун жана энергияны колдонууну азайтуу



Энергияны натыйжалуу пайдалануу



Кайра жаралуучу энергия булактары (күн энергиясы, биогаз ж.б.)

ЭЛДЕРДИН ЖАНА ИНФРАТҮЗҮМДҮН ТУРУКТУУЛУГУН ЖОГОРУЛАТАТ (АДАПТАЦИЯ)



Кургакчылык, сел, ысыкка каршы коргоо



Сууну үнөмдөө



Инфратүзүмдүн туруктуулугун камсыз кылуу

ДОЛБООРЛОРДО ЭСКЕ АЛЫНУУ КЕРЕК КЛИМАТТЫК ТОБОКЕЛДИКТЕР



А. ТЕМПЕРАТУРАЛЫК РЕЖИМДИН ӨЗГӨРҮШҮ

- Жайкысын экстремалдык ысык
- Кышкысын жылуу же туруксуз болушу
- Имараттардын ысып кетиши
- Жылытуу жана муздатуу чыгымдарынын өсүшү
- Мектептерде, ФАПтарда жана соцообъекттерде жайлуулуктун төмөндөшү



В. СУУ РЕСУРСТАРЫ МЕНЕН БАЙЛАНЫШКАН ТОБОКЕЛДИКТЕР

- Кургакчылык жана суунун тартыштыгы
- Булак, скважиналардын деңгээлинин төмөндөшү
- Суу менен камсыздоонун үзгүлтүккө учурашы
- Сугат системаларына жүктөмдүн өсүшү
- Суу ресурстары үчүн атаандаштык жана конфликттер



С. КОРКУНУЧТУУ ТАБИГЫЙ КЫРСЫКТАРДЫН ТОБОКЕЛДИКТЕРИ

- Сел жана суу каптоо
- Көчкү жана жер көчкү
- Топурактын эрозиясы
- Жолдор менен инфратүзүмдүн бузулушу
- Имараттардын экстремалдык аба ырайынан бузулушу



Д. ЭКОНОМИКАЛЫК ТОБОКЕЛДИКТЕР

- Жылытуу жана электр энергиясына бюджетчыгымдарынын өсүшү
- Электр энергиясынын үзгүлтүккө учурашы
- Калкка көрсөтүлүүчү кызматтардын туруктуулугунун төмөндөшү
- Айыл чарбанын жана кирешелердин аантуулуугу

КЛИМАТКА ТУРУКТУУ ДОЛБООРЛОРДУН НЕГИЗГИ ПРИНЦИПТЕРИ



Климаттык тобокелдиктерди баалоо



Адаптация жана митигация чараларын киргизүү



Ресурстарды натыйжалуу пайдалануу жана чыгымдарды азайтуу



Жергиликтүү жамааттарды камсыздөө жана катышууга тартуу



Узак мөөнөттүү туруктуулукту камсыз кылуу



КЛИМАТТЫ ЭСКЕ АЛГАН ДОЛБООРЛОР – ТУРУКТУУ АЙМАКТАРДЫН, ӨНҮККӨН КООМДОРДУН ЖАНА ЖАШЫЛ КЕЛЕЧЕКТИН НЕГИЗИ!

ДОЛБООРЛОРДО ЭСКЕ АЛЫНЫШЫ КЕРЕК БОЛГОН КЛИМАТТЫК ТОБОКЕЛДИКТЕРДИН ТҮРЛӨРҮ



В Суу ресурстары менен байланыштуу тобокелдиктер

- Кургакчылык жана суу тартыштыгы
- Булактардын жана скважиналардын деңгээлинин төмөндөшү
- Суу менен камсыздоонун үзгүлтүккө учурашы
- Сугат системаларына күч келүү Суу ресурстары үчүн чыр-чатактар



Д. Экономикалык тобокелдиктер

- Жылытууга жана электр энергиясына бюджеттик чыгымдардын көбөйүшү
- Энергия менен камсыздоонун үзгүлтүккө учурашы
- Калкты тейлөөнүн туруктуулугунун төмөндөшү
- Айыл чарбасынын жана кирешелердин аялуулугу

А. Температуралык режимдин өзгөрүшү

- Жайында катуу ысык
- Кышында суук же туруксуз аба ырайы (жылуу кыш)
- Имараттардын ысып кетиши
- Жылытууга жана муздатууга кеткен чыгымдардын көбөйүшү
- Мектептерде, ФАПтарда жана социалдык объектилерде ыңгайлуулуктун төмөндөшү



С. Кооптуу табигый кубулуштардын тобокелдиктери

- Сел жана суу каптоо
- Сел жана жер көчкү
- Топурактын эрозиясы
- Жолдордун жана инфраструктуранын бузулушу
- Табигый кырсыктардан улам имараттардын бузулушу



БЛОК А • ТЕМПЕРАТУРА РЕЖИМИ

Комплекстүү чаралар: ыңгайлашуу жана жумшартуу

АДАПТАЦИЯ ЧАРАЛАРЫ

Аялуулукту азайтуу жана коргоо

01 Имараттын термомодернизациясы

Социалдык объекттердин дубалдарын, чатыр жана терезелерин жылуулоо



02 Пассивдүү муздатуу жана вентиляция

Жаңы имараттарда, чатырларды орнотуу жана жашыл чатырларды жасоо



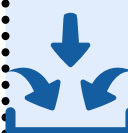
03 Аймактарды жашылдандыруу

Дарактарды отургузуу, мектептердин жана ФАПтардын айланасында көлөкө түзүү



04 «Көлөкө зоналарын» түзүү

Коомдук имараттарда атайын муздоочу аймактарды уюштуруу



МИТИГАЦИЯ ЧАРАЛАРЫ

Климатка тийгизген таасирди азайтуу

Энергоэффективдүү технологиялар

05 LED жарыктандырууну киргизүү жана заманбап энергияны үнөмдөөчү казандарды орнотуу



06 Кайра жаралуучу энергия (ВИЭ)

Альтернативдүү булактарды колдонуу, күн панелдерин орнотуу



07 Имараттын жылуулук жоготууларын азайтуу

CO₂ бөлүп чыгарууну кыйла азайтуу үчүн комплекстүү модернизациялоо



08 Төмөн көмүртектүү жылытуу системалары

Жылуулук насосторун колдонууга масштабдуу өтүү



БЛОК В • СУУ РЕСУРСТАРЫ

Комплекстүү чаралар: ыңгайлашуу жана жумшартуу

АДАПТАЦИЯ ЧАРАЛАРЫ

Аялуулукту азайтуу жана коргоо

01 Суу үнөмдөөчү технологиялар

Тамчылатып сугаруу жана акылдуу сугаруу системаларын киргизүү

02 Резервуарлар жана суу сактагычтар

Суу запастарын сактоо үчүн кошумча көлөмдөрдү түзүү

03 Кирешелердин диверсификациясы

Жаңы скважиналарды бургулоо жана жамгыр суусун чогултуу системаларын киргизүү

04 Башкаруу пландары

АА деңгээлинде ресурстарды башкаруу стратегияларын иштеп чыгуу жана киргизүү.



МИТИГАЦИЯ ЧАРАЛАРЫ

Климатка тийгизген таасирди азайтуу

Энергоэффектдүү насостор

05 Заманбап жабдуулардын эсебинен суу менен камсыздоого кеткен энергиянын чыгымдарын азайтуу

06 Күн насостук станциялары

Суу алуу системаларынын автономдуу жана экологиялык жактан таза иштеши үчүн ВИЭ колдонуу

07 Рационалдуу колдонуу

Экосистемага жүктү кыйла азайтуу үчүн керектөөнү оптималдаштыруу.

08 Экосистеманы калыбына келтирүү

Токойлорду жана суу топтолуучу жерлерди калыбына келтирүү, суунун табигый сакталышын жогорулатуу

БЛОК С • КОРКУНУЧТУУ ТАБИГЫЙ КЫРСЫКТАР

Комплекстүү чаралар: ыңгайлашуу жана жумшартуу

АДАПТАЦИЯ ЧАРАЛАРЫ

Аялуулукту азайтуу жана коргоо

01 Коргоо чаралары

Инфраструктураны селден, кар көчкүдөн жана жер көчкүдөн коргоо



02 Аймактарды пландоо

Жогорку тобокелдик зоналарында курулушка тыюу салуу



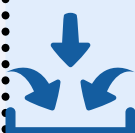
03 Дренаждарды куруу, жакшыртуу

Сууларды буруу үчүн дренаждык системаларды куруу, модернизациялоо



04 Токойлорду калыбына келтирүү

Топуракты бекемдөө үчүн боорлорго дарактарды отургузуу



МИТИГАЦИЯ ЧАРАЛАРЫ

Климатка тийгизген таасирди азайтуу

05 Токойду калыбына келтирүү

CO₂ сиңирүү жана сел коркунучун табигый жол менен азайтуу



06 Туруктуу жер пайдалануу

Жер ресурстарын натыйжалуу башкаруу



07 Топурактын деградациясын азайтуу

Агротокой чарбачылык ыкмаларын киргизүү



08 Табигый чечимдер

Экосистемаларды коргоо үчүн жаратышка негизделген чечимдерди колдонуу



БЛОК D • ЭКОНОМИКАЛЫК ТОБОКЕЛДИКТЕР

Комплекстүү чаралар: ыңгайлашуу жана жумшартуу

АДАПТАЦИЯ ЧАРАЛАРЫ

Аялуулукту азайтуу жана коргоо

01 Кирешелерди диверсификациялоо

Альтернативдүү экономикалык ишмердүүлүктүн өнүгүшү

02 Туруктуу айыл-чарба

Климаттык жактан туруктуу айыл чарба практикаларын колдоо

03 Инфраструктура ишенимдүүлүгү

Энергия жана суу менен камсыздоонун туруктуулугун жогорулатуу



МИТИГАЦИЯ ЧАРАЛАРЫ

Климатка тийгизген таасирди азайтуу

Жашыл экономика

05 Экологиялык жактан таза жана энергияны үнөмдүү бизнестерди өнүктүрүүнү стимулдаштыруу

06 Төмөн көмүртектүү айыл чарбасы
Парник газдардын чыгарылышын азайтуучу ыкмаларды айыл чарба комплексине киргизүү

07 Снижение потерь
Экономиканын бардык тармактарында энергиянын жана ресурстардын жоготууларын кыскартуу

08 ВИЭ ннтеграциялоо
ДХД объекттерине кайра жаралуучу энергия булактарын киргизүү

Дүйнөлүк банк тарабынан КДУД долбоорунун компоненттери боюнча каржылоого жарамдуу долбоорлордун түрлөрү

КОМПОНЕНТ 1: Социалдык инфраструктура



Социалдык объекттер

бала-бакча, мектеп, ФАП, ГСВ ж.б.



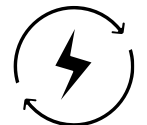
Суу менен камсыздоо жана сууну тазалоо



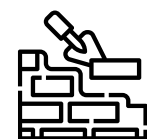
Ирригация жана айылдык инфраструктура



Жол инфраструктурасы



Энергетика жана жарыктандыруу

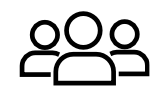


Жайыттар, мөнгүлөр, экосистема

Таштандыларды башкаруу

КОМПОНЕНТ 2: Экономикалык багыт

Чакан бизнес жана кирешелерди генерациялоо



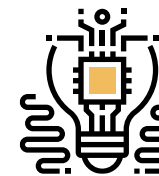
Айыл чарба



Кол өнөрчүлүк



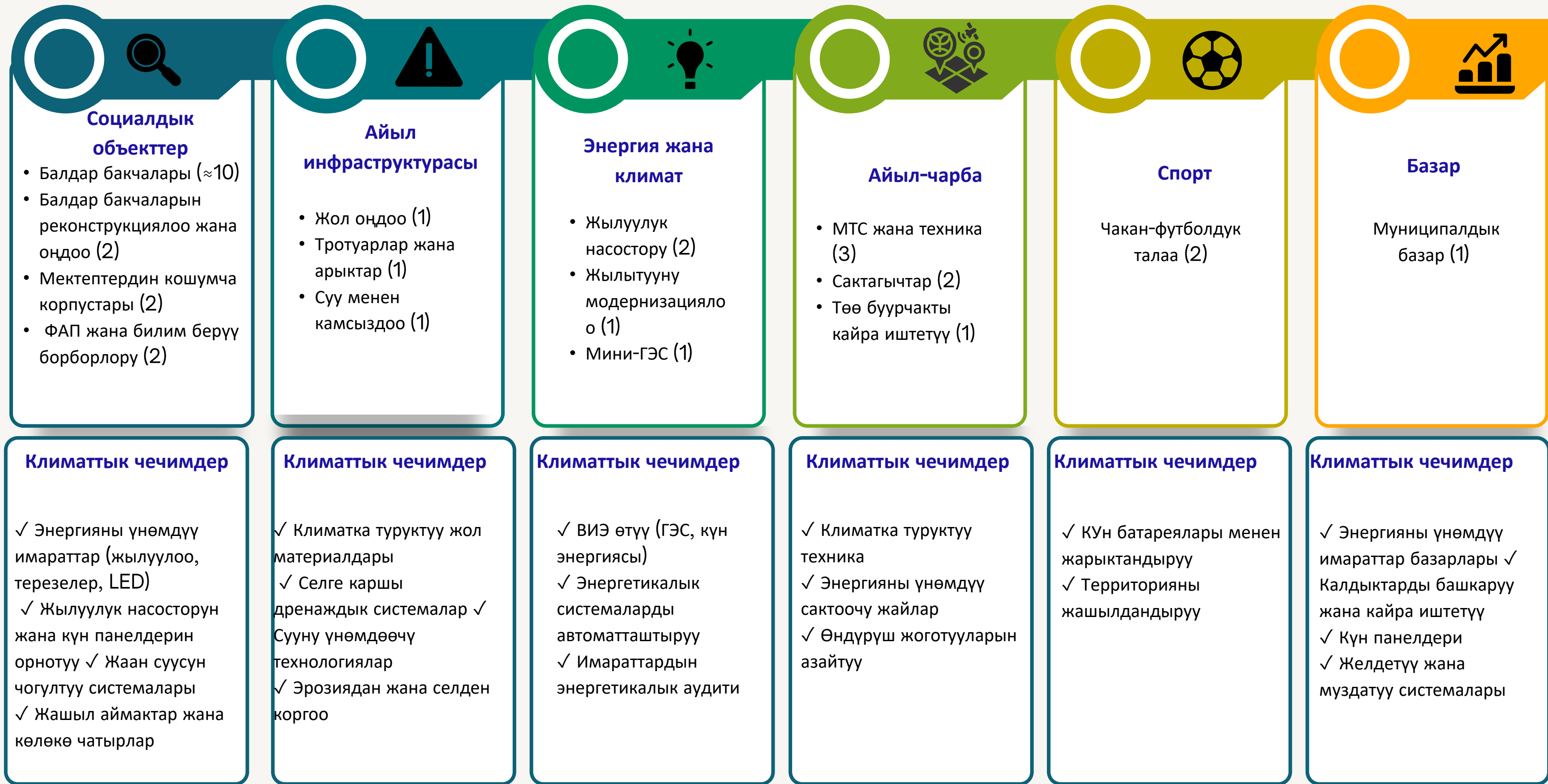
Санарип жана жашыл кызматтар



Экотуризм



Коомчулуктун алдын ала аныкталган приоритеттери (КДУД)



Секторлор боюнча практикалык чечимдердин менюсу (чаралардын мисалдары)



Социалдык объекттер (Мектептер, бала бакчалар, саламаттык сактоо)

- Пассивдүү муздатуу системалары
- Жылуулоону жакшыртуу
- LED жарыктандыруу жана күн панелдери
- Энергияны үнөмдөөчү жылытуу системалары



Айыл чарба жана ирригация

- Тамчылатып жана жаңыртуу менен сугаруу
- Күн нуру менен иштеген суу насостору
- Сууну үнөмдөөчү технологиялар
- Климатка туруктуу айыл чарба технологиялары



Инфраструктура (Жолдор, жарыктандыруусу, базарлар)

- Жаңы дренаж системалары
- LED көчө жарыктандыруусу
- Жолдорду климаттык туруктуу дизайн менен куруу
- Жабык базар аянттарын өнүктүрүү



Климаттык туруктуулук
Инфраструктуранын жана коомчулуктардын туруктуулугун жогорулатуу



Чыгындыларды кыскартуу
Парник газдарынын чыгыштарын азайтуу

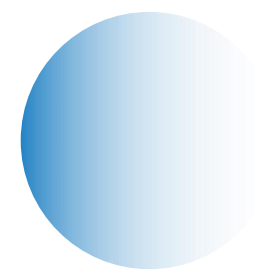


Туруктуу өнүгүү
Жашоо сапатын жана экономикалык мүмкүнчүлүктөрдү жогорулатуу



Экономикалык натыйжалуулук
Узак мөөнөттүү үнөмдөө жана натыйжалуулукту жогорулатуу





КЛИМАТТЫК ПАЙДАЛАРДЫН ИНДИКАТОРУ

70%



Долбоор тарабынан каржыланган
климаттык туруктуулук
стандарттарына жооп берген
айылдык кичи долбоорлордун
пайызы

Методология жана маалымат чогултуу булактары

- Долбоордук сунуш
- ПСД
- мониторинг жана баалоо
- объектке техникалык кароо жүргүзүү

КӨҢҮЛ БУРГАНЫҢЫЗДАР ҮЧҮН ЧОН РАХМАТ



Бишкек ш.,
Бөкөнбаев көчөсү, 102



+312 30 18 05



www.ris.lg

