



## Андижон машинасозлик институти

**1-Маъруза: Кириш. Илмий тадқиқот  
методологияси фанининг предмети, вазифалари  
ва аҳамияти.**

*Lecture 1\_Introduction. The subject, functions and  
significance of the science of research methodology.*

**Маърузачи: Арипова Зулфияхон**  
**Фалсафа фанлар номзоди доцент**

# Кириш

Ижоднинг махсус шакли бўлган илмий тадқиқот жараёни ўзига хос методологик характерга эга. У субъектнинг борлиқ ҳодисаларини қай даражада билишида намоён бўлади. Шу нуқтаи назардан, илмий тадқиқот фанда эвристик характерга эга. Зеро, илмий-тадқиқот жараёнида субъект объектга фаол, изчил таъсир кўрсатади. Бу таъсир жараёнида инсон ўзини қуршаб турган муҳитни ўзгартиради, шу пайтгача кўрилмаган, англанилмаган, ўрганилмаган, ғаройиб ва жозибали янгиликни яратади ёки кашф этади.

Шу маънода фаолият кишилиқ жамияти мавжудлигининг зарурий шарти сифатида дунёни ўзининг мақсадига кўра ўзгартиришга қаратилган инсон хатти-ҳаракатини намоён этади. Илмий-тадқиқот – бу инсоннинг ўзи ва атрофидаги ўзгаришларни англаб етишга доимий равишда тайёр туриш, янгича тафаккур қилиш асосида ўз қобиғидан чиқа олишидир. Янги нарсаларни ихтиро этишга бўлган интилиш олимнинг назарий ҳузур-ҳаловатини намоён этади.



Бугунги кунда мамлакатимизда фантаълим, илмий изланишлар ва инновациялар ривожини учун кенг имкониятлар яратилмоқда. Фанни ривожлантирувчи интеллектуал салоҳият егалари - олимларнинг, ижтимоий фаоллиги кундан кунга ошиб бормоқда. Ёшларнинг илмий ижодий фаолиятини қўллаб-қувватлаш, уларнинг илмий изланишлари учун шароит яратиш ва илмий натижаларини Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Springer Nature тизимига кирувчи юқори импакт факторли журналларда илмий мақолалар чоп қилишнинг муҳим аҳамиятини ва моҳиятини тушунишда магистрларни зарур бўлган билимлар билан қуроллантиради. "Илмий тадқиқот методологияси" фанини ўқитишнинг жорий қилиниши, магистратура магистрларига илмий фаолиятни ташкил қилиш методологиясини ўргатиш, уларнинг келгусидаги илмий изланишлари йўналишини тўғри танлаш ва фаолиятнинг узвийлигини таъминлашда муҳим аҳамият касб қилмоқда.





Илмий-тадқиқот фаолияти инсонга ўз-ўзини англаш, ўз-ўзини баҳолашга амалий ёрдам беради, яъни агар инсон ҳақиқий олим бўлишни истаса, ўзининг эҳтирос ва интилишларини бошқариши, оқилона, самарали ва оптимал қарорлар қабул қилиши, эзгуликка хизмат қиладиган эвристик фаолият билан машғул бўлиши лозим. Бундай фаолиятнинг натижаси кашф қилиш, яратувчанлик сифатида намоён бўлади. Ушбу ҳолат, илмий-ижодий фаолиятни таҳлил қилиш, тушуниш ва унга баҳо беришда янгидан-янги имкониятларни очади.

Шу нуқтаи назардан ҳам илмий-тадқиқот жараёнига оид ёндашувларни янада чуқурроқ тадқиқ этиш, унинг ўзига хос хусусиятларини излаб топишга ёрдам беради.



# Режа:

1

Ҳозирги даврда илмий тадқиқот фаолиятининг долзарблашуви. Илмий тадқиқот методологияси фанининг ўрганиш соҳалари, предмети.

2

Фан тушунчаси. Фан тарихига оид ёндашувлар. Сциентизм ва антисциентизм.

3

Фаннинг функциялари. Илмийлик мезонлари.

1. Ҳозирги даврда илмий тадқиқот фаолиятининг долзарбланиши.



Бугунги кунда дунё миқёсида шафқатсиз рақобат тобора кескин тус олмоқда. Бундай мураккаб шароитда замонавий илм-фан ва инновация ютуқларини кенг жорий этиш бўйича биз узлуксиз иш олиб боришимиз керак (Шавкат Мирзиёев).



Шарқ донишмандлари айтганидек, “**Энг катта бойлик – бу ақл-заковат ва илм, энг катта мерос – бу яхши тарбия, энг катта қашшоқлик – бу билимсизликдир!**” Шу сабабли ҳаммамиз учун замонавий билимларни ўзлаштириш, чинакам маърифат ва юксак маданият эгаси бўлиш узлуксиз ҳаётини эҳтиёжга айланиши керак. (Ш.Мирзиёев, Мурожаатнома-24.01.2020.)



Мамлакатимизда илм-фанни янада раvнақ топтириш, ёшларимизни чуқур билим, юксак маънавият ва маданият эгаси этиб тарбиялаш, рақобатбардош иқтисодиётни шакллантириш борасида бошлаган ишларимизни жадал давом эттириш ва янги, замонавий босқичга кўтариш мақсадида, Президентимиз Шавкат Мирзиёев юртимизда 2020 йилни **“Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”**, деб эълон қилдилар.

## Илмий тадқиқот методологияси

билимларга, фанга ёндашувнинг умумилмий принциплари ва методларини ўргатадиган фандир.



## Илмий тадқиқот

бу инсоннинг ўзи ва атрофидаги ўзгаришларни англаб етишга доимий равишда тайёр туриш, янгича тафаккур қилиш асосида ўз қобиғидан чиқа олишдир.



# НОРМАТИВ-ҲУҚУҚИЙ БАЗАНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

**ПФ-4947**

Ўзбекистон Республикаси  
Президентининг 2017 йил  
7 февралдаги  
“Ўзбекистон  
Республикасини янада  
ривожлантириш бўйича  
Ҳаракатлар стратегияси  
тўғрисида”ги фармони

**ПҚ-2909**

Ўзбекистон  
Республикаси  
Президентининг  
2017 йил 20 апрелдаги  
“Олий таълим  
tizimini янада  
ривожлантириш  
тўғрисида”ги қарори

**ПҚ- 3151**

Ўзбекистон  
Республикаси  
Президентининг 2017  
йил 27 июлдаги “Олий  
маълумотли  
мутахассислар  
тайёрлаш сифатини  
оширишда иқтисодиёт  
соҳалари ва  
тармоқларининг  
иштирокини янада  
кенгайтириш чора-  
тадбирлари  
тўғрисида”ги қарори

**ПҚ-3775**

Ўзбекистон Республикаси  
Президентининг 2018 йил 5  
июндаги “Олий таълим  
муассасаларида таълим  
сифатини ошириш ва  
уларнинг мамлакатда  
амалга оширилаётган кенг  
қамровли ислоҳотларда  
фаол иштирокини  
таъминлаш бўйича  
қўшимча чора-тадбирлар  
тўғрисида”ги Қарори

# НОРМАТИВ-ҲУҚУҚИЙ БАЗАНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Ўзбекистон Республикаси  
Президентининг 2018 йил  
21 сентябрдаги “2019-  
2021 йилларда  
Ўзбекистон  
Республикасини  
инновацион  
ривожлантириш  
стратегиясини  
тасдиқлаш тўғрисида”ги  
Фармони

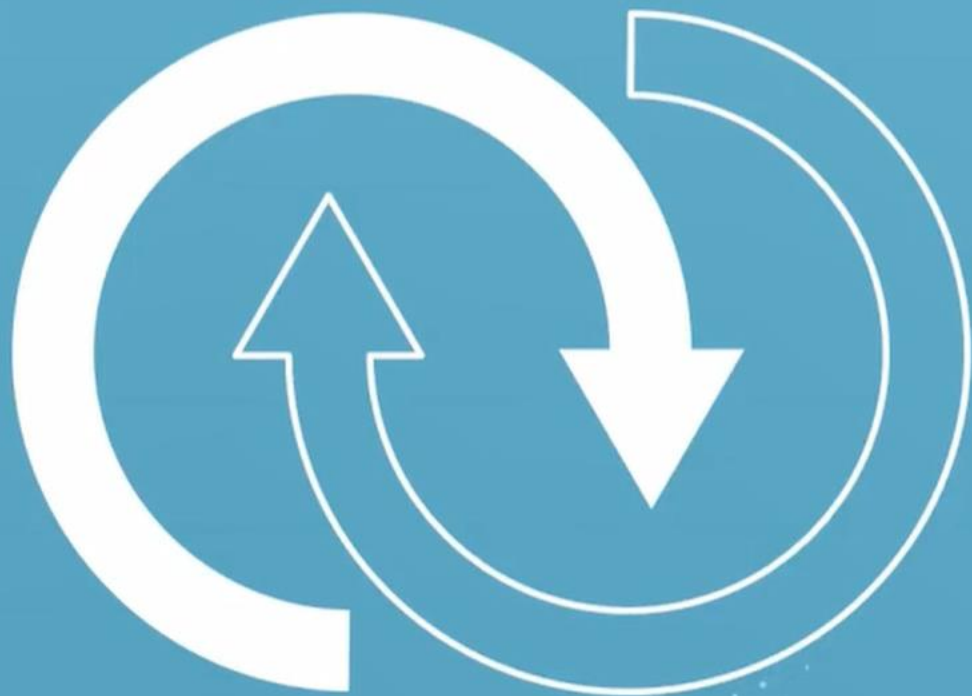
Ўзбекистон  
Республикаси олий  
таълим тизимини 2030  
йилгача  
ривожлантириш  
КОНЦЕПЦИЯСИ.

Ўзбекистон  
Республикаси  
Президентининг 2019  
йил 8 октябрдаги ПФ-  
5847-сон Фармони

Илм-фан ва илмий фаолият  
тўғрисида Ўзбекистон  
Республикасининг  
қонуни.Халқ сўзи, 2019 йил  
12 октябрь  
Ўзбекистон  
Республикаси  
Президенти Шавкат  
Мирзиёевнинг Олий  
Мажлисга  
Мурожаатномаси  
(24.01.2020й.)

# НОРМАТИВ-ҲУҚУҚИЙ БАЗАНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

❖ Ўзбекистон Республикаси  
Президентининг  
Фармони  
02.03.2020 й.  
№ ПФ-5953



❖ 2017-2021 йилларда  
Ўзбекистон Республикасини  
ривожлантиришнинг  
бешта устувор  
йўналиши бўйича Ҳаракатлар  
Стратегиясини  
"Илм, маърифат ва рақамли  
иқтисодиётни  
ривожлантириш йили"да  
амалга оширишга  
оид давлат дастури тўғрисида

# Илмий тадқиқот методологияси фанининг ўрганиш соҳалари

1. Илмий ижоднинг  
фалсафий моҳияти.



2. Илмий тадқиқотнинг  
ўзига хослиги ва  
тузилиши.

3. Илмий тадқиқотнинг  
принциплари,  
методлари ва усуллари.

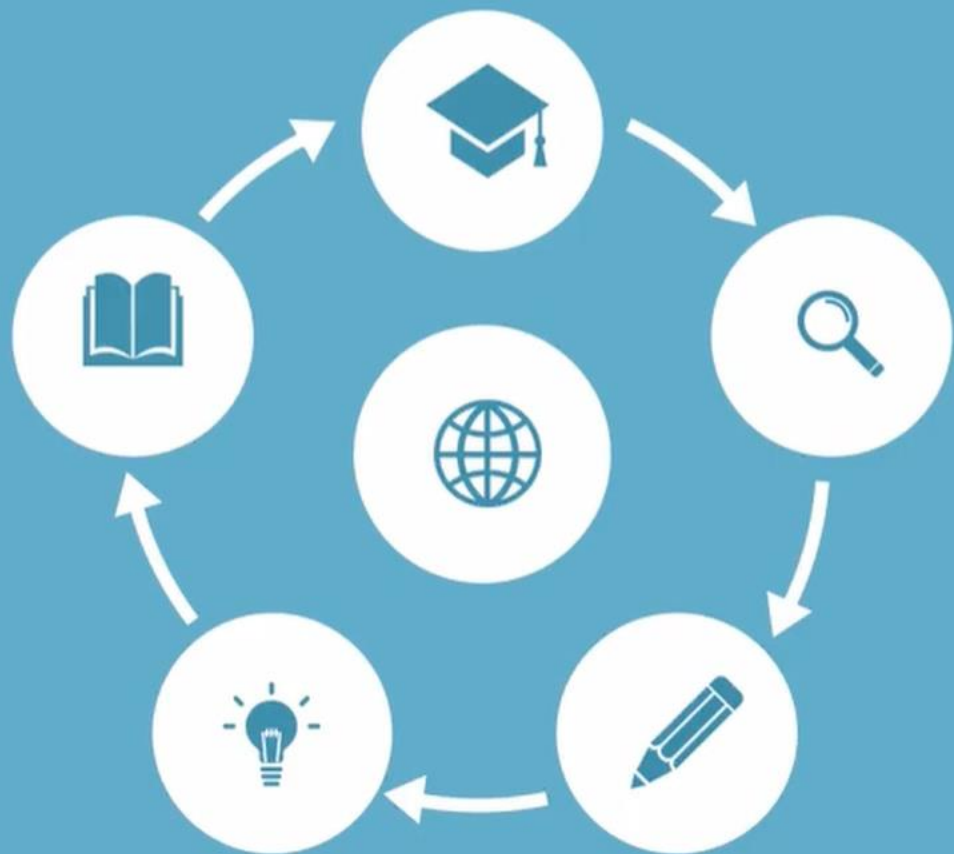
4. Илмий тадқиқот  
қонуниятлари.



Илмий тадқиқотнинг фалсафий моҳияти ва боғлиқлиги:

- ❖ Дунёнинг энг умумий манзарасини беради.
- ❖ Билишнинг умумий қонуниятлари, ҳақиқат ва унга эришиш йўллари билан қуроллантиради.
- ❖ Фанга йўналтирувчи умумий нормаларни беради.
- ❖ Дунёқарашлик ва қадриятли аҳамиятга эга йўналишларни кўрсатади.
- ❖ Фан назарияларини яратишга таъсир қилади.
- ❖ Прогностик функцияни бажаради.
- ❖ Қатор ҳолатларда ҳақиқат мезони сифатида амалиётда қўшимча вазифасини ўтайди.

# Илмий тадқиқот



Бу – илмий билим олиш билан боғлиқ ўрганиш, эксперимент ва концепциялаштириш жараёнидир. Бу -инсоннинг ўзи ва атрофидаги ўзгаришларни англаб етишга доимий равишда тайёр туриш, янгича тафаккур, фикр қилиш асосида ўз қобиғидан чиқа олишдир. Илмий тадқиқот методологияси фалсафий базавий билимларга таяниб, асосий эътиборни илмий тадқиқот тафаккурини шакллантиришга қаратади. Бу соҳадаги билимларни чуқурлаштириб, фалсафий методологияни илмий амалий фаолиятда қўллаш малакасини кучайтиради

**Фан тушунчаси.** Фан-табиат, жамият ва тафаккур ривожига ҳақида янги билим олиш мақсадига қаратилган тадқиқот фаолияти соҳаси.

# ФАНЛАР КЛАССИФИКАЦИЯСИ

**1. Табиий фанлар ва математика**(механика, физика, химия, биология, тупроқшунослик, география, гидрометеорология, геология, экология и др.);

**2. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар** (маданиятшунослик, теология, филология, философия, лингвистика, журналистика, китобшунослик, тарих, политология, психология, ижтимоий иш, социология, ўлкашунослик, менеджмент, **иқтисодиёт**, санъат, жисмоний маданият, агроиқтисодиёт, статистика ва бошқалар.);

**3. Техник фанлар** (қурилиш, полиграфия, телекоммуникации, металлургия, тоғ кончилиқ, электроника и микроэлектроника, геодезия, радиотехника, архитектура ва б.);

**4. Қишлоқ хўжалиги фанлари**(агрономия, зоотехника, ветеринария, агроинженерия, ўрмон хўжалиги, балиқчилик ва б.).



# Қўшимча ва тушунтирувчи матнлар



## Фаннинг намоён бўлиши

**Билим**

**Фаолият**

**Ижтимоий  
ходиса**

**Билим сифатида** фан атроф борлиқ нарсалари ва жараёнларини амалда аниқ, изчил ва тадрижий билишга қаратилган.

**Фаолият сифатида** фан мақсадларни белгилаш, қарорлар қабул қилиш, йўл танлаш, ўз манфаатларини кўзлаш, масъулиятни тан олиш майдонида амал қилади.

**Ижтимоий маданий** ҳодиса сифатидаги фан икки йўналишда давлат бошқарув тизими ва жамоа сифатидаги фанда намоён бўлади.

**Техноген  
ривожланишнинг  
маданий  
матрицаси**

**Олдиндустриал  
босқич**

**Индустриал  
босқич**

**Постиндустриал  
босқич**

**Джон Десмонд Бернал**  
фикрича **фан:**

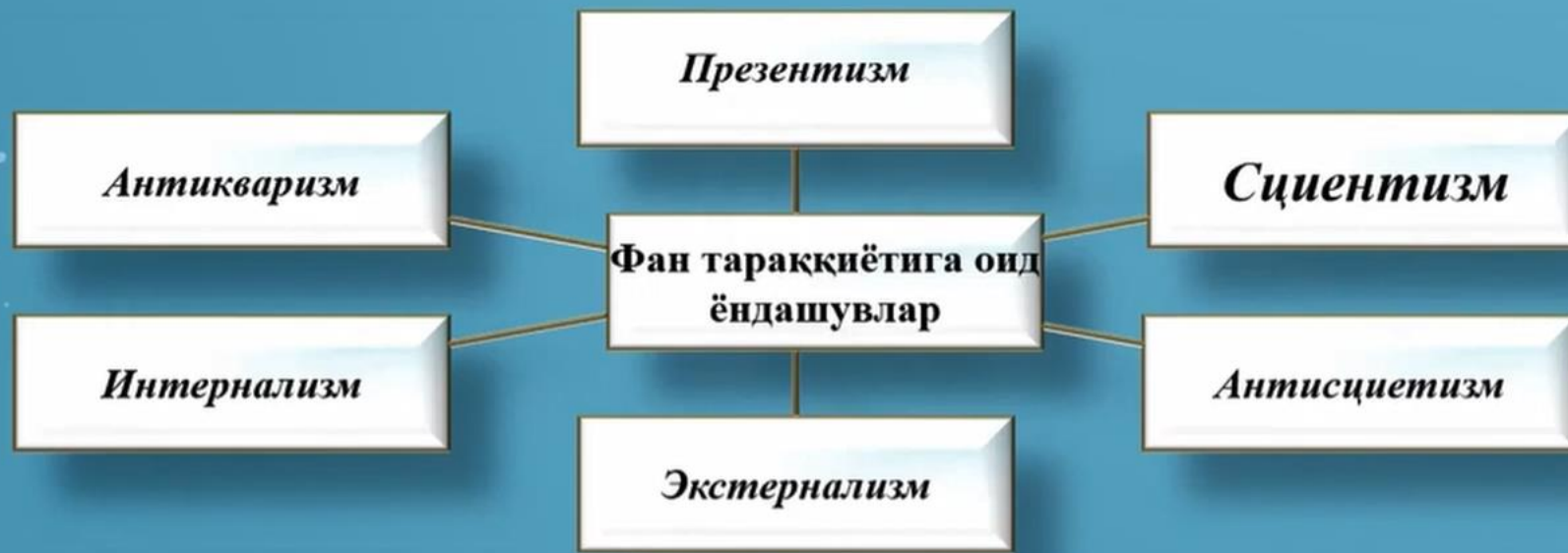
**институт**

**метод**

**илмий анъаналарнинг**  
**шаклланиши**

**ишлаб чиқаришнинг**  
**ривожланиш омили**

**этиқодлар ва инсоннинг дунёга**  
**муносабатини шакллантирувчи**  
**энг кучли омил**



**Антикваризм**- ўтмишнинг тўлиқ манзарасини ҳозирги замонга боғламасдан тиклаш;

**Презентизм**- тарих фани объектив воқеаларни эмас, балки замонавий мафкуравий муносабатларни ифодалайди, деб ҳисоблайди.

**Экстернализм** - тамойилига кўра фаннинг ривожланиши ташқи детерминация билан тавсифланади, яъни ташқи, ижтимоий-тарихий омиллар таъсири билан белгиланади;

**Интернализм** тамойилига кўра: фаннинг ривожланиши ички детерминация билан тавсифланади, яъни илмий билишга ичдан хос бўлган қонуниятлар билан белгиланади.

**Сциентизм**- фаннинг , илмнинг, айниқса табиийилмий билиш методларининг жамият тараққиётидаги ролини мутлақлаштиради.

**Антисциентизм** – илм-фаннинг маданият, билишда, жамиятдаги ролига танқидий ёндашади, у рационалликни камситади ва мистика, интуиция, ирода ва шу кабиларни мутлақлаштиради.

**Фан тараққиётининг  
асосий омиллари**

```
graph TD; A[Фан тараққиётининг асосий омиллари] --- B[институционал]; A --- C[интеллектуал]; A --- D[фалсафий]; B --- E[диний]; D --- F[эстетик];
```

**институционал**

**интеллектуал**

**фалсафий**

**диний**

**эстетик**

# Фаннинг функциялари

Ҳақиқий  
билимни яратиш  
функцияси

Лойиҳалаш-  
конструкциялаш  
функцияси

Маданий-  
технологик  
функцияси

Ижтимоий  
тартибга солиш  
функцияси

Бунёдкор куч  
функцияси

Сиёсат  
воситасидаги  
функцияси

## Фан ривожланишининг асосий босқичлари

1. Милоддан аввалги I минг йилликдан  
XVI асргача бўлган давр илк фан  
даври

2. XVI-XVII асрлар – I илмий  
инқилоб даври бўлиб, у классик  
фан даври деб номланади ва XIX  
асргача давом этади.

3. XIX аср охири XX асрнинг 70 йиллар фани  
*ноклассик фан даври* деб аталади

4. XX асрнинг 70-80 йилларида фан  
ривожланишида янги постноклассик  
фан босқичи бошланди.

**Мафкуранинг фанга муносабати моделлари:**

**қоралаш**

**бефарқлик (у ёки бу фан ўз  
ҳолича ривожланишига йўл  
қўйиб беради)**

**раҳнамолик ва  
эксплуатация қилиш**

Бугун биз давлат ва жамият **ҳаётининг** барча соҳаларини тубдан янгилашга қаратилган инновацион ривожланиш йўлига ўтмоқдамиз. Бу бежиз эмас, албатта, чунки замон шиддат билан ривожланиб бораётган ҳозирги даврда ким ютади? Янги фикр, янги ғояга, инновацияга таянган давлат ютади.

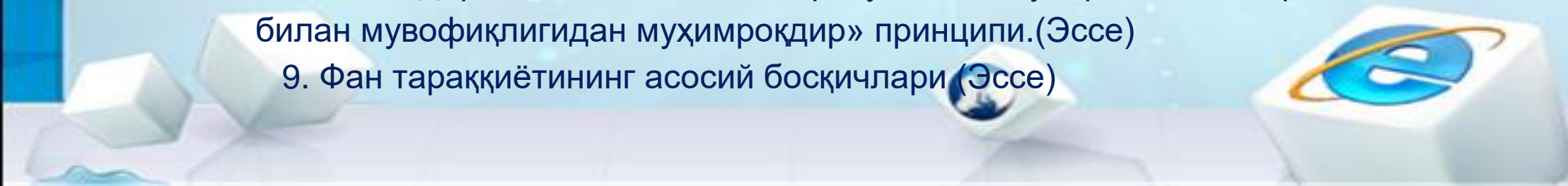
**Инновация** – бу келажак дегани. Биз буюк келажакимизни барпо этишни бугундан бошлайдиган бўлсак, уни айнан инновацион ғоялар, инновацион ёндашув асосида бошлашимиз керак.

**Шавкат Мирзиёев,**

Олий Мажлисга Мурожаатномасидан,  
2017 йил 22 декабрь.

## МУСТАҚИЛ ИШЛАШ УЧУН САВОЛ ВА ТОПШИРИҚЛАР

1. Фан нима?
2. Фан функцияларининг ўзаро алоқадорлиги ва фарқи
4. Ҳозирги вақтда фан аввало қандай ҳодиса сифатида намоён бўлади?
5. Фаннинг маданий-технологик функциясининг моҳияти ва мазмуни нимада?
6. XX аср охирида ер юзидаги олимлар сони неча кишидан ошиб кетди?
7. XVIII-XIX асрлардаги қандай жараён фаннинг бевосита бунёдкор кучга айланиши учун моддий негиз бўлиб хизмат қилди?
8. Пол Диракнинг «Тенгламалар гўзаллиги уларнинг эксперимент билан мувофиқлигидан муҳимроқдир» принципи.(Эссе)
9. Фан тараққиётининг асосий босқичлари (Эссе)



# БИЛИМ ВА КЎНИКМАЛАРНИ БАҲОЛАШ МАТЕРИАЛЛАРИ

1. «Фаннинг такомиллашувини бирон-бир одамнинг қобилияти ёки уддабуронлигидан эмас, балки бир-бирининг ўрнига келувчи кўплаб авлодларнинг изчил фаолиятдан кутиш лозим» фикр муълифи?

- А. Френсис Бэкон
- Б. А.Тойнби
- В. Э.Агацци
- Г. Ж.Бернал

2. Фанда энг нуфузли мукофот қандай мукофоти ҳисобланади?

- А. Нобель мукофоти
- Б. Бир аклат миқдорида пул олиш
- В. Фаҳрий ёрлиқ олиш
- Г. Рағбатлантириш

3. А.Тойнби таклиф қилган таснифга кўра цивилизациянинг неча типи фарқланади?

- А. 21
- Б. 20
- В. 22
- Г. 23

4. Техноген ривожланишнинг маданий матрицаси неча босқичдан ўтади?

- А. Уч, олдиндустриал, индустриал ва постиндустриал
- Б. Уч, маданий-фалсафий, бунёдкор, ижтимоий куч
- В. Уч, тавсифлаш, тушунтириш, прогноз
- Г. Уч, ижтимоий-психологик, мафқуравий, ижтимоий-ташкилий

5. Фанни кимлар ривожлантиради?

- А. олимлар ҳамжамияти
- Б. студентлар
- В. абутурентлар
- Г. китоб

# БИЛИМ ВА КЎНИКМАЛАРНИ БАҲОЛАШ МАТЕРИАЛЛАРИ

6. Ҳозирги замон фани қандай фан деб аталади?

- А. Катта фан
- Б. Кичик фан
- В. Ўртача фан
- Г. Саёз фан

7. XX аср охирида ер юзидаги олимлар сони неча кишидан ошиб кетди?

- А. 6млн
- Б. 4 млн
- В. 3 млн
- Г. 5 млн

8. Фан жамиятнинг иқтисодий эҳтиёжларини қондириш учун ўз имкониятларини нимада рўёбга чиқаради?

- А. бевосита бунёдкор куч функциясида
- Б. қонуниятлар динамик
- В. фалсафий асослар
- Г. лойиҳалаш-конструкциялаш функциясига

9. Мафкура фанга муносабатнинг қуйидаги моделларида амал қилади...

- А. қоралаш, бефарқлик (у ёки бу фан ўз ҳолича ривожланишига йўл қўйиб беради); раҳнамолик ва эксплуатация қилиш.
- Б. бефарқлик
- В. раҳнамолик ва эксплуатация қилиш.
- Г. қоралаш,

10. Техноген цивилизациялар нечинчи асрларда Европа минтақасида техноген жамиятлар пайдо бўлиши муносабати билан юзага келган?

- А. XV-XVII
- Б. XIII-XIV
- В. XVI-XVII
- Г. X-XII

## Адабиётлар:

- 1.Шермухамедова Н.А. Илмий тадқиқот методологияси. Дарслик. - Т.: "Fan va texnologiya". - 2014, 152 б
- 2.Саифназаров И., Мухторов А., Бобоев А. Илмий тадқиқот методологияси. Ўқув-услубий қўлланма.-Т.:”Иқтисодиёт”,2014.-136 б.
- 3.Саифназаров И., Никитченко Г.В., Қосимов Б.У. Илмий ижод методологияси.Ўқув қўлланма.-Т.:”Янги аср авлоди”, 2004.-200 б.
- 4.Саифназаров И., Никитченко Г.В.,Касимов Б.У. Методология научного творчества.Учебное пособие.-Т.:”Янги аср авлоди”, 2004. - 200 С.
- 5.Саифназаров И.,Қосимов Б.У.Мухторов А., Никитченко Г.В. Фаннинг фалсафий масалалари.-Т.:”Fan va texnologiya”, 2004.-240 б.
- 6.Ходиев Б.Ю, Бекмуродов А.Ш., Болтабоев М.Р. ва бошқ. “Илмий тадқиқотчилик фаолиятига тайёргарлик асослари” ўқув-услубий қўлланма. – Т.: Экономика. – 2007. 138 б.
- 7.Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. –Тошкент: Ўзбекистон, 2011. – 40 б.
- 8.2017 – 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегияси. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли [Фармони](http://www.lex.uz)га 1-илова // <http://www.lex.uz>



Эътиборингиз учун раҳмат!