Замимаи 1
ба қарори Ҳукумати
Ҷумҳурии Тоҷикистон
аз 30 апрели соли 2021, №165

Стратегияи
омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ
дар соҳаи маориф ва илм дар давраи то соли 2030

1. МУҚАРРАРОТИ УМУМӢ

1. Таваҷҷуҳи аввалиндараҷа ба омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм, пешбурди сиёсати муттасил барои таъмини самаранокӣ ва сифат дар ин самт унсури асосии гузариш ба фазои инноватсионии рушди кишвар дониста мешавад.

2. Дурнамои рушди иқтисоди миллӣ ва талаботи бозори меҳнат барои рушди иқтисодиёт дар назди соҳаи маориф ва илм дар самти тайёр кардани кадрҳои баландихтисос, таҳия ва татбиқи навовариҳо вазифаҳои нави стратегӣ мегузорад. Раванди тайёр кардани мутахассисон дар ин самт ва ташаккули навгониҳо хусусияти бардавомро дороcт. Ҳамзамон, нигаронида шудани вазифаҳо ба фаъолгардонии бахшҳои иқтисодии саноат ба хусусияти вазифаҳои муносиб таъсири худро расонида, дар самти баланд бардоштани сифати таҳсилот ва таҳқиқот инъикос меёбад.

3. Масъалаи асоснокии афзалиятҳои стратегӣ дар омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва рушди онҳо дар илми муосир дар Тоҷикистон муҳиммиятро касб кардааст. Татбиқи ин афзалиятҳо рушди устувори кишварро таъмин мекунад.

4. Муҳимтарин тадбири давлатӣ барои таъмини рушди устувор фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» эълон намудани солҳои 2020-2040» ва қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи нақшаи чорабиниҳо барои солҳои 2020-2025 оид ба амалигардонии «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» эълон намудани солҳои 2020-2040» махсуб меёбанд.

5. Стратегияи омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм барои давраи то соли 2030 (минбаъд – Стратегия) аввалин санади расмии сатҳи миллӣ дар самти эҷоди амсилаи

консептуалии омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар низоми соҳаи маориф ва илм дар самти рушди устувор мебошад.

6. Стратегия роҳу воситаҳои сатҳи зарурии ноилшавӣ ба сифати таълим ва коркардҳои илмиро бо такя ба истифодаи захираҳои таҳқиқоти бунёдӣ ва татбиқӣ дар ҳамаи зинаҳои таҳсилоти муассисаҳои таълимӣ муайян менамояд.

7. Асоснокии самти амал бо он муайян карда мешавад, ки:

- сатҳи таҳсилот бояд бо тамоюлҳои рушди ҷаҳони муосир ва рушди иқтисодиёти мамлакат ҷавобгӯй бошад;

- диққати махсус бояд ба ташаккули малакаҳои нав бо такя ба малакаҳои ҳамкорӣ, муоширaт, эҷодкорӣ, тафаккури интиқодӣ, худидоракунӣ ва худпешбарӣ, қобилияти омӯзиш дар тӯли ҳаёт дода шавад;

- маърифат ва донишҳои нав, аз ҷумла маърифати риёзӣ, табиӣ, технологӣ ва шаҳрвандӣ муҳим аст.

8. Дар Стратегия аҳаммияти омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм муайян гардида, сиёсати давлатӣ дар самтҳои зикргардида таҳлил ва мушаххас карда шудааст, тамоюли ҷории омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ пешниҳод шудааст, монеаҳои мавҷуда барои баланд бардоштани саҳми соҳаи маориф ва илм дар таъмини рушди устувори кишвар ва минтақаҳои он муайян карда шудаанд, ҳадафи стратегӣ, афзалият, самт, вазифа ва нишондиҳандаҳои равиши таҳқиқ ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм мушаххас гашта, роҳҳои таъмини чораҳои ташкилӣ ва молиявӣ, инчунин раванди мониторинги амалигардонии Стратегия нишон дода шудаанд.

9. Нақши Стратегия ва мақоми он дар байни санад ва ҳуҷҷатҳои дигари стратегӣ дар соҳаи маориф ва илм бо он муайян карда мешавад, ки муҳтавои он ҷиҳати таҳияи ҳуҷҷатҳои ҳамгуни Стратегия ба талаботи зерин ҷавобгӯй аст:

- таҳлили тамоюли муайян ва бо дарназардошти афзалиятҳои рушди ояндадор, ки дар Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 ва Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 ва монанди ин муайян шудаанд;

- асоснокии илмии ҳадафҳо ва вазифаҳои гузошташуда ва роҳҳои расидан ба онҳо;

- таъмини ҳамоҳангӣ ва мувозинат дар ҳалли масъалаҳои омӯзиш ва рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм бо роҳи

истифодаи самараноки захираҳо ва имкониятҳои мавҷуда бо мақсади рушди устувори кишвар;

- мутамарказонидани иқтидор ва захираҳои мавҷуда ба самтҳои афзалиятноки омӯзиш ва рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм;

- ба назар гирифтани хусусият ва анъанаҳои фарҳангӣ, таърихӣ, иҷтимоию сиёсӣ ва иқтисодии кишвар дар омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм;

- истифодаи таҷрибаи пешқадами байналмилалӣ ва ватанӣ дар омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм барои рушди устувори кишвар;

- иштироки васеи ҷомеа дар ҷараёни таҳия, муҳокима ва амалигардонии Стратегия дар асоси ҳамкории самараноки мақомоти давлатӣ, бахши тиҷорату соҳибкорӣ, ташкилотҳои ҷамъиятӣ, ҷамъиятҳои илмию таҳқиқотӣ ва соҳаи маориф;

- фасеҳият ва қобилияти тасҳеҳоти ҳадафҳо ва вазифаҳои муқарраршуда ҷиҳати омӯзиш ва рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм, инчунин роҳу усулҳои расидан ба ҳадафҳо ва иҷрои вазифаҳо;

- таъмини мувофиқа ва алоқамандии афзалият, вазифа ва чорабиниҳо бо низоми амудӣ – байни зинаҳои гуногуни таҳсилот ва инчунин бо низоми уфуқӣ – аз рӯи шаклҳои моликияти сохторҳо дар соҳаи маориф (хусусӣ, давлатӣ), муассисаҳои таълимии давлатӣ ва соҳавӣ, пажӯҳишгоҳҳои академиявӣ, донишгоҳӣ ва соҳавӣ;

- шаффофият ва дастрасии раванди таҳияи Стратегия ва муҳтавои он.

10. Стратегия ба принсипҳои зерин асос ёфтааст:

- муттасилӣ ва давомнокии таълим;
- хусусияти бунёдии маориф ва илм;
- истифодаи муносибатҳои сохторӣ, маҷмӯӣ ва байнифаннӣ дар таълим ва таҳқиқоти илмӣ;
- мазмуни нави маориф ва илм дар доираи Ҳадафҳои Рушди Устувор;
- пешоҳангии соҳаи маориф ва илм дар рушди ҷомеа;
- самти салоҳиятнокии маориф ва илм;
- истифодаи усулҳои фаъоли таълими фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, роҳандозии фаъолияти илмӣ дар ин самт;
- татбиқи самараноки технологияҳои иттилоотӣ;
- саҳмгузории низоми маориф ва илм дар рушди устувори кишвар;
- ҳавасмандгардонии рушди тафаккури эҷодӣ ва интиқодӣ;
- барқарорсозии ҳамкориҳои бисёрҷониба дар соҳаи маориф, илм ва истеҳсолот ва дар ин замина рушди шарикии иҷтимоӣ;

- ба роҳбарӣ гирифтани санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ;

- арзёбии натиҷаҳо.

11. Татбиқи ин принсипҳо диққати навоваронаро дар ташкили раванди омӯзиши илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм тақозо мекунад. Тамоюли инноватсионӣ дақиқсозии ҳадафҳо, нав кардани мундариҷа, татбиқи технологияҳои фаъол ва интерактивии таълимро пешбинӣ менамояд, ки ин ҳама метавонанд сиёсати соҳаи маориф ва илмро бо дарназардошти ниёзҳои кунунӣ ва ояндаи шахс, ҷомеа ва давлат таҷдид намояд.

2. МАҚСАД ВА ВАЗИФАҲОИ СТРАТЕГИЯ

12. Мақсади асосии Стратегия таъмини омодагии низоми маориф ва илм ба тағйироти босуръати технологӣ, тамоюли инноватсионии рушди иқтисодии кишвар мебошад.

13. Ноил шудан ба мақсадҳои гузошта бо роҳи ҳалли вазифаҳои зерин таъмин мешавад:

- фароҳам овардани заминаи устувору мукаммал барои ташаккули саводомӯзӣ дар илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ба таъмини татбиқи имкониятҳои азхудкунии малакаву қобилиятҳои асосӣ, аз ҷумла донишҳои компютерӣ ва маърифати рақамӣ;

- омодасозии қувваи кории соҳибтахассус ва босалоҳият барои нигоҳ доштани заминаи инноватсионии миллӣ дар соҳаҳои асосии иқтисодиёт, инчунин кашфиёту ихтирооти илмӣ ва эҷоди технологияҳои навину муосир;

- умумихалқӣ гардонидани равандҳои таълим ва илм;

- рушди робитаҳо бо истеҳсолот ва тайёр кардани мутахассисон дар соҳаи илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ва соҳаҳои амалии алоқаманд ҷиҳати ташаккули корхонаҳои илмӣ дар мамлакат;

- ҷалби ҷавонони боистеъдод, ташаккули ҷомеаи пешқадами омӯзгорон, донишҷӯён, хатмкунандагон дар соҳаи илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ.

14. Низоми комили таҳсилот ва илм дар соҳаи фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ барои ташаккули муҳити дорои касбияти баланд, эҷодкорона ва созанда, шароити муносиби ҳавасмандиҳои иҷтимоӣ ва таълими малакаву донишҳои арзишманди илмиро фароҳам меоварад, ки ин ҳама ба таъмин ва рушди омодагии касбӣ, омодасозии мунтазами кадрҳои баландихтисос, эҷодкор ва ҳаматарафа, ки дар умум барои таъмини рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон заруранд, мусоидат мекунанд.

15. Стратегия ба нуктаҳои зерин ҷавобгӯ хоҳад буд:

- афзоиши моҳият ва саҳми навовариҳо дар рушди устувори иқтисодӣ ва ҳаёти иҷтимоӣ;

- афзоиши мушкилоти ҷаҳонӣ, ки бо норасоии захираҳои энергетикӣ, ғизо ва дигар захираҳои барои инсоният зарур, бад шудани вазъи муҳити зист алоқаманд аст;

- афзоиши талабот барои таъмини бехатарии фаъолияти ҳаётӣ, ҳам дар сатҳи ҷаҳонӣ ва ҳам дар сатҳи фазои кишварҳо;

- афзоиши рақобат дар бозорҳои байналмилалӣ оид ба таҳсилот, таҳқиқот ва дастовардҳои инноватсионӣ.

16. Стратегия ба ҳалли мушкилоте нигаронида хоҳад шуд, ки имконоти вокунишҳои муносибро ҷиҳати бартарафсозии онҳо пешгирӣ мекунад:

- гузариш ба низоми таҳсилоти бисёрзинагӣ, такмили барномаҳои таълимии илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табииро барои донишҷӯёни равияҳои муҳандисӣ, гуманитарӣ ва иқтисодӣ тақозо мекунад;

- заминаи моддию техникии таҳсилот дар омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ маъмулан куҳна шуда, ҷаззобии мувофиқ ё пешбинишавандаро дар фазои таълим ҳоло ба пуррагӣ таъмин карда наметавонад;

- ҷиҳати робитаи мутақобилаи самаранок бо бозори меҳнат тақозо карда мешавад, ки бо корфармоён, махсусан дар самти ташаккули корхонаҳои саноатии илман бунёдёбанда муносибат таҷдиди назар карда шавад.

17. Мавқеи асосии амалигардонии ҳадафҳои Стратегия аз унсурҳои зерин иборат аст:

- ташкили инфрасохтори инноватсионӣ барои омӯзиш ва рушди фанҳо ва илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи маориф ва илм;

- фароҳам овардани шароити ҳавасмандгардонӣ барои ҷалби ҳамаи субъектҳои муносибатҳои соҳаи маориф ва илм дар самти омӯзиш ва рушди фанҳо ва илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;

- фароҳам овардани шароит барои баланд бардоштани малакаи касбии омӯзгорон ва кормандони роҳбарӣ, ҷалби мутахассисони ҷавон ба соҳаи маориф ва илм;

- ташаккули фарҳанги татбиқи маҷмӯии донишу малакаҳо дар соҳаи илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ аз ҷониби таҳсилкунандагон.

3. НАҚШИ ОМӮЗИШ ВА РУШДИ ИЛМҲОИ РИЁЗӢ, ДАҚИҚ ВА ТАБИӢ ДАР РУШДИ УСТУВОРИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

§1. Ҳадафҳои Рушди Устувор ва таҳсилот баҳри рушди устувор

18. Рӯзномаи маҷмӯии Ҳадафҳои Рушди Устувор то соли 2030 ҳадафҳои бузургро барои даҳсолаи оянда ва солҳои минбаъдаи он муайян намудааст. Ҳадафҳои Рушди Устувор асосан аз 17 самт иборат буда, он басо фарогир ва мукаммал аст ва дар ин росто, ҳамаи се ҷанбаи рушди устуворро дар мувозинат нигоҳ медорад, ки ин ба таври зайл аст: ҷанбаи иқтисодӣ, ҷанбаи иҷтимоӣ ва ҷанбаи экологӣ. Ин барномаи мувозинати ҷанбаҳо тамоми самтҳои ҳаёти башарро дар даврони муосир инъикос мекунад.

19. Ҷумҳурии Тоҷикистон зимни таҳия, қабул ва татбиқи Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 ҳамчун дастури фарогиру мукаммали расидан ба Ҳадафҳои Рушди Устувор то соли 2030, масъалаи рушди минбаъда ва таҳкими сармояи инсониро махсус ба инобат гирифтааст. Дар ин росто, Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 ҳамчун санади фарогири байнисоҳавӣ самтҳои афзалиятноки маориф, тандурустӣ, ҳифзи иҷтимоӣ ва таносуби гендериро махсус таъкид намуда, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон татбиқи ҳадафҳоро мунтазам пайгирӣ менамояд.

20. Дар Рӯзномаи маҷмӯии Ҳадафҳои Рушди Устувор барои то соли 2030 масъалаи таҳсилот ҳамчун ҳадафи ҷудогона (ҳадафи 4-ум) оварда шудааст, ки он «Таъмини таҳсилоти фарогир ва баробарии сифат ва мусоидат ба имкониятҳои таҳсили дар тамоми тӯли ҳаёт» унвон дошта, таъмини вазифаҳои мушаххасро дар доираи амалишавии он пешбинӣ менамояд:

- фарогирии густурда, ки имкониятҳои таҳсилотро дар давоми тамоми ҳаёт барои ҳама (таълими меъёри умумиҷаҳонии томактабӣ, ибтидоӣ ва миёна барои ҳамаи кӯдакон, ҷавонон ва калонсолон дар назар дошта шудааст, ки ин имкон медиҳад, то натиҷаҳои омӯзишро ҳамчун асос барои таҳсил дар давоми ҳаёт ба даст оранд) таъмин мекунад;

- бартараф кардани нобаробарии гендерӣ ва таъмини дастрасии бештари одилона ба тамоми зинаҳои таҳсилот ва омӯзиш барои гурӯҳҳои осебпазири ҷомеа;

- самаранокии таълим ва ба даст овардани дониш, малакаҳо ва салоҳияти мутаносиб;

- мубрамияти таълим дар самти малакаҳои касбӣ ва техникӣ барои дарёфти кори шоиста, ҳамчунин дар муносибат ба шаҳрвандии умумиҷаҳонӣ, дар фазои гуногунфарҳангӣ, муҳити равобити гуногун ва бо ҳам алоқаманд.

21. Барномаи таҳсилот барои гузариш аз низоми анъанавии таълим ба низоми нави ташаккули дониш ва малакаҳои фаннӣ ба фароҳам

овардани шароит барои ташаккули салоҳиятҳои калидии ҷавобгӯй ба талаботи асри имрӯза равона шудааст.

22. Навсозии босифати таҳсилот дар заминаи Ҳадафҳои Рушди Устувор дар самти омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ унсурҳои зеринро дар бар мегирад:

- ба амалия нигаронида шудан;
- ҳадаф мондани ташаккули малака ва салоҳияти муосир;
- ҳамгироӣ ба низоми умумии таҳсилот ва илм, низоми рушди иқтисодӣ ва иҷтимоии ҳаёти ҷомеа;
- муттасилӣ, аз ҷумла бо дар назар доштани тағйирёбии мунтазами талаботи иқтисодиёт ва бозори меҳнат.

23. Таъмини рушди устувор татбиқи амалҳои муназзам ва пайвастаи мукаммалро бо такя ба чунин механизми омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ пешбинӣ мекунад:

- ташаккули инфрасохтори дахлдор ва заминаҳои технологӣ;
- таҳияи технологияҳои таълим, стандартҳои таълимӣ, барномаҳо ва маводи таълимӣ, омодагии касбӣ ва такмили тахассуси омӯзгорон ва мутахассисон;
- ҳамкории шабакавӣ ҳамчун воситаи ташкили шарикии ҳамаҷонибаи субъектҳо ва иштирокчиёни таҳсилот, ки мустақиман ё ғайримустақим дар татбиқи ин Стратегия иштирок мекунанд;
- оммавигардонии низоми таълим ва илм дар самти омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;
- рушди «мартабаи касбӣ»-и муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ-таҳқиқотӣ бо дарназардошти асоснокии сармоягузориҳои молиявӣ ва таъминоти моддӣ.

24. Азхудкунии дониш ва малакаҳои марбут ба фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, ки барои мусоидат дар рушди устувор заруранд, назорати мунтазам ва баланд бардоштани самаранокии механизмҳои мониторинги мувофиқро тақозо мекунад. Натиҷаҳои пешбинишаванда:

- баланд бардоштани сифати дониши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиии таҳсилкунандагон;
- фароҳам овардани шароит дар раванди таълим барои ташаккули салоҳиятҳои асосии таҳсилкунандагон.

§2. Сиёсати давлатӣ оид ба омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ

25. Дар давраи соҳибистиқлолии кишвар Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон як қатор қонунҳо ва санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ қабул кард, ки

сиёсати давлатиро дар соҳаи маориф муайян кардаанд. Дар маҷмӯъ, тамоми қонунҳо ва қоидаҳо ба навсозии низоми маориф, таъмини дастрасии баробар ба таҳсилот, ҳалли мушкилоти гендерӣ, баланд бардоштани сифати таҳсилот ва аз байн бурдани камбизоатӣ тавассути баланд бардоштани сатҳи маърифат дар байни аҳолӣ нигаронида шудаанд.

26. Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 ҳуҷҷати асосии сиёсати соҳаи маориф мебошад. Он ҳадафҳо ва вазифаҳои миёнамуҳлат ва дарозмуҳлати рушди маорифро муқаррар намуда, чун ҳуҷҷати роҳнамо самтҳои афзалиятноки рушди низоми маорифро дар Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян мекунад. Афзалиятҳои стратегии соҳаи маориф дар Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то 2030 чунин муайян карда шудаанд:

- таъмини баробарӣ ва дастрасӣ ба таҳсил;
- баланд бардоштани сифати таълим дар ҳамаи зинаҳо;
- таҳкими суботи молиявӣ ва баланд бардоштани самаранокии таҳсилот;
- таъсис ва рушди шабакаи касбии миллии таҳқиқот ва ихтирооти илмию техникӣ бо такя ба технологияҳои захирасарфакунанда дар шароити мавҷудияти қувваи кории изофӣ ва шароити минтақаҳои кӯҳистон.

27. Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар паёми худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон рӯзи 26 декабри соли 2018 қайд карданд, ки «Таҳким бахшидани иқтидори илмии кишвар, ҷорӣ кардани ихтироот дар истеҳсолот, устувор гардонидани пояҳои моддиву техникии муассисаҳои таълимӣ, баланд бардоштани сифати таълим дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот, ҷалби боз ҳам васеи истеъдодҳои ҷавон ба омӯзиши технологияҳои муосир ва корҳои эҷодиву техникӣ вазифаи муҳимтарини соҳаҳои илму маориф мебошад. Аз ин рӯ, мо ба соҳаҳои илму маориф эътибори аввалиндараҷа дода, ислоҳотро дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот бомаром идома медиҳем ва мушкилоти мавҷударо давра ба давра бартараф мекунем». Дар идомаи ин масъалагузорӣ Сарвари давлат бо мақсади беҳтар намудани раванди омӯзиши илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, инчунин рушди тафаккури техникии насли наврас, солҳои 2020-2040-ро «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар соҳаи илму маориф» эълон намуданд. Ин ташаббусҳо ва дастурҳои Сарвари давлат нишон медиҳанд, ки омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар сиёсати давлатӣ дар соҳаи илм ва маориф самтҳои афзалиятнок дониста шуда, сиёсати давлатиро дар ин самт муайян мекунанд. Бо дар

назар доштани ин ва афзоиши нақши соҳаҳои илм дар рушди иҷтимоию иқтисодии кишвар зарурати такмил додани омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ба миён омадааст.

28. Самтҳои ҷудогонаи бунёдии такмил ва омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар сиёсати давлатии соҳаи илм ва маориф дар Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи фаъолияти илмӣ ва сиёсати давлатӣ оид ба илму техника», Консепсияи миллии тарбия дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, Стратегияи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2020 муайян карда шудаанд. Барои татбиқи ин самтҳо зарур аст, ки низоми инноватсионии миллӣ ҳамчун механизми ҳадафманди густариш додани донишҳо ва технологияҳо таҳия карда шавад.

§3. Гузориши масъалаи омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ барои ташаккули тафаккури техникӣ

29. Дар раванди татбиқи Стратегия таҷрибаи пешқадам дар самти омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ба инобат гирифта мешавад. Дар аксари кишварҳо (Иёлоти Муттаҳидаи Амрико, Британияи Кабир) низоми махсуси «STEM-Education» («ИТМР-таҳсилот» – И-илм, Т-технология, М-муҳандисӣ, Р-риёзӣ) ва докторантураҳои касбӣ дастгирӣ карда мешаванд. Низоми «ИТМР-таҳсилот» тавассути самтҳои зерин татбиқ мешавад:

- баланд бардоштани неруи зеҳнии таҳсилкунандагон бо роҳи баланд бардоштани сифати таълими риёзии зинаи томактабӣ ва мактабӣ дар доираи барномаи «К-12 ИТМР» (таълим аз кӯдакистон то синфҳои болоӣ);
- такмили ихтисоси омӯзгорон тавассути таҳсилоти иловагии самти риёзӣ ва технология;
- афзоиши теъдоди довталабоне, ки барои дохил шудан ба коллеҷҳо ва донишгоҳҳо барои таҳсил бо низоми ИТМР омода шудаанд.

30. Ҳамзамон, дар ин росто, барномаҳои докторантураи касбӣ амалӣ мешаванд (Иёлоти Муттаҳидаи Амрико, Бритониёи Кабир, Канада ва Австралия), ки ба самти такмили касбиву тахассуси кадрҳо равона карда шудаанд ва аз ҷиҳати мақом ва мураккабии вазифаҳои тахассусии аз тарафи довталаб иҷрогардида ба дараҷаи доктори илм баробар аст ва он на барои соҳаи илм, балки барои соҳаи саноат ва ё тиҷорат пешбинӣ карда шудааст. Дараҷаи илмии касбӣ ба соҳаи фаъолият мутааллиқ аст ва дастовардҳои ҳамон соҳаро инъикос мекунад, масалан, доктори муҳандисӣ (EngD). Барномаи доктори муҳандисӣ аз барномаи таълимии PhD ба куллӣ фарқ мекунад, зеро он дараҷаи баланди ҷалб шудани

унвончӯро ба истеҳсолот дорад ва барои ҳалли масъалаҳои мушаххаси муҳандисӣ дар муҳити истеҳсолӣ пешбинӣ шудааст. Дар аксари ҳолатҳо Барномаи тайёр кардани докторҳои муҳандисӣ дар шакли ҳамкории шабакавии муассисаи таълимии таҳсилоти олии касбӣ ва корхонаи саноатӣ татбиқ карда мешавад.

31. Истифодаи таҷрибаи пешқадами кишварҳои хориҷӣ дар Тоҷикистон ҳам ба сифати чораҳои пешбурди ташаббусҳои таълимӣ буда, он ба амалигардонии афзалиятҳои стратегии кишвар ва арзёбиҳо барои мутобиқати самаранок ба шароити таҷрибаи пешқадами ҷаҳони муосир муосидат менамояд.

32. Дар Тоҷикистон амалигардонии барномаҳои саноатикунонии иқтисодиёт, гузариш ба роҳи инноватсионии рушд, коҳиши нобаробарии иҷтимоии аҳолӣ, зарурати баланд бардоштани сифати тайёр кардани кадрҳо ва баланд бардоштани самаранокии таҳқиқоти илмиро дар соҳаи техника, технология, технологияҳои инноватсионӣ, нақлиёт ва сохтмон мунтазам афзоиш медиҳад. Вазифаҳое, ки дарёфти роҳҳои ҳалли ин масъалаҳоро тақозо мекунанд, аз эҷоди низоми миллии тафаккури муосири муҳандисӣ дар мутахассисони оянда шурӯъ аз синни томактабӣ то ба ташаккули кадрҳои баландихтисоси қобили кор бо технологияҳои дараҷаи баланди ба ҳалли мушкилоти умдаи истеҳсолӣ ва иқтисодиёти равишҳои нави технологӣ-иқтисоди рақамӣ равонашуда иборат мебошанд.

33. Масъалаи рушди таҳсилоти муҳандисӣ дар Тоҷикистон як масъалаи стратегӣ барои амнияти иқтисодии кишвар ва рушди сармояи инсонии он муаррифӣ мешавад. Ин зарурат диққати махсусро ба арзишмандии омӯзиши илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ва таълими фанҳои техникӣ тақозо мекунад. Маҳз, барои ҳамин дар Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаи баланд бардоштани нақш ва мақоми эҷоди техникии кӯдакон ва таъмини шароити зарурӣ барои ташкили раванди созгори таълим бо дарназардошти ташаккули фарҳанги техникӣ, тафаккури инноватсионӣ ва зеҳнияти муҳандисӣ дар байни таҳсилкунандагони муассисаҳои таҳсилоти ибтидоӣ ва таҳсилоти иловагӣ барои кӯдакон арзиш ва афзалияти хос касб кардааст. Ташаккул додани услуби нави тафаккури муҳандисӣ барои хонандагоне, ки қобилияти махсуси азбаркунии дониш ва касби малакаҳои зеҳнӣ, инчунин татбиқи самараноки онро доранд, дар асоси таҳлили тамоюли рушди илмӣ ва техникӣ иқдоми муҳим ва арзишманд аст. Мақсади асосӣ дар ин ҷода ташаккули тафаккури техникӣ дар асоси омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ шурӯъ аз синфи аввал то ба ҳамаи зинаҳои таҳсилот дониста мешавад, ки дар мавридҳои зарурӣ

таъмини машғулиятҳои таълимии инфиродӣ барои талабагони синфҳои болоӣ пешбинӣ карда мешавад.

§4. Омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ва таҳқиқоти илмӣ ҳамчун заминаи рушди таҳсилоти муҳандисӣ

34. Бо мақсади рушди минбаъдаи таҳсилоти муҳандисӣ дар шароити гузариш ба иқтисоди низоми нави технологӣ-иқтисодии рақамӣ бо дарназардошти таҷрибаи ватанӣ ва ҷаҳонӣ, Стратегияи мазкур унсурҳои зеринро пешбинӣ менамояд:

1) таъсиси низоми миллии ташаккули тафаккури муҳандисӣ дар муҳандисони оянда, шурӯъ аз синни томактабӣ ва самти интихоби касбӣ барои дохил шудан ба самти таҳсилоти муҳандисӣ ва омодагии ихтисосҳо бо роҳҳои:

- таъсиси мақоми ягонаи миллии ҳамоҳангсоз дар соҳаи дастгирии «таҳсилоти STEM»;
- таҳияи барномаи таълими томактабӣ ва мактабии «таҳсилоти STEM» ва барномаҳои дигари ҳамгун (таълим аз кӯдакистон то синфҳои болоӣ);
- фароҳам овардани шароите, ки таҳсилкунандагонро барои омӯхтани фанҳои «таҳсилоти STEM» ва супоридани имтиҳонҳо дар Маркази миллии тестӣ ҳавасманд мегардонад;
- баланд бардоштани сифати интихоби касбии довталабон барои дохилшавӣ ба самтҳои муҳандисии таҳсилот ва ихтисосҳо тавассути истифодаи коэффитсиентҳои афзояндаи натиҷаи санҷиш аз рӯи фанҳои тахассусӣ;
- роҳандозии чорабиниҳои сатҳи миллӣ барои беҳтар намудани мавқеи таълим ва омӯзиши фанҳои самти муҳандисӣ дар шуури аҳли ҷомеа;

2) таъмини масофаи ҳадди ақали таҳсилоти касбӣ ба истеҳсолоти воқеӣ ва татбиқи барномаҳои таълимии ба амалия нигаронидашуда тавассути:

- кушодани кафедраҳои тахассусии донишгоҳҳои техникӣ ва технологӣ дар назди корхонаҳои пешрафтаи саноатӣ ва ташкилотҳои илмӣ, ҳамзамон истифодаи имкониятҳои таълими онлайн ва фаъолгардонии дохилии ҳайати академӣ ва омӯзгорон;
- такмили низоми баҳогузории самараи фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ аз нигоҳи баҳисобгирии мушаххаси нишондиҳандаҳои татбиқи натиҷаҳои таҳсил дар корхонаҳои саноатӣ бо

дарназардошти фаъолияти муассисаи таълимии таҳсилоти олии касбӣ ва кафедраҳои тахассусии он;

- такмили заминаи меъёрии ҳуқуқии татбиқи шаклҳои шабакавии таҳсилот;

3) такмили низоми маориф мутобиқи масъалаҳои мубрами иқтисодиёти низоми нави технологӣ – иқтисодиёти рақамӣ, саноатикунонии он, аз ҷумла омодасозии «неруҳои махсуси муҳандисӣ» ва кадрҳои баландихтисос, ки тавассути технологияҳои дараҷаи баланди сатҳи байналмилалӣ барои ҳалли масъалаҳои умдаи истеҳсолӣ саҳм мегузоранд ва он маъмулан бо роҳҳои зерин амалӣ мегардад:

- тағйири стандартҳои таъминоти молиявии фармоишоти давлатӣ бо мақсади ҳавасмандгардонӣ дар самти татбиқи барномаҳои магистрӣ аз рӯи фармоишҳои корхонаҳои пешрафтаи саноатӣ ва таҳсилкунандагони самти технологияҳои таълими сатҳи байналмилалӣ;

- таҷдид ва навсозии низоми омодасозии кадрҳои илмӣ ва педагогӣ дар аспирантура ва аттестатсияи давлатии илмӣ дар самти мушкилоти нави иқтисоди рақамӣ ва дар ин замина нигоҳ доштани дараҷаҳои илмӣ дар кишвар бо дар назар доштани мутобиқати он ба дараҷаи илмии доктори муҳандисии кишварҳои хориҷӣ (EngD);

- таҳияи таъминоти меъёрии ҳуқуқӣ ва методии низоми омодасозии кадрҳои муҳандисӣ дар Тоҷикистон барои насли нави технологӣ-иқтисодии рақамӣ;

4) такмили низоми кафолати сифат ва таҳаввули мундариҷаи таҳсилоти муҳандисӣ тавассути:

- таҷдид ва навсозии низоми маблағгузории меъёрии сарикасии барномаҳои таълимӣ дар самти баланд бардоштани нишондиҳандаҳои берунравӣ аз теъдоди довталабони нақшаи қабул;

- ташкил ва тавсеаи ҳуқуқ ва масъулияти иттиҳодияҳои таълимию методӣ дар низоми таҳсилоти олӣ;

- тавсеаи қобилияти ташкилӣ ва баланд бардоштани масъулияти шахсии роҳбарони иттиҳодияҳои таълимию методӣ дар низоми таҳсилоти олӣ аз ҳисоби ректорони муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ, ки воқеан вазифаҳои бунёдии муассисаҳои таҳсилоти кишварро иҷро мекунанд ва дар ин замина ба муассисаҳои таълимии пешрафтаи таҳсилоти олии касбӣ додани ваколатҳои мутаносиб ва дахлдор дар самти пешбурди таҳқиқоти илмӣ.

35. Амалигардонии ин тадбирҳо бояд самаранокии низоми тайёр кардани кадрҳои муҳандисиро барои иқтисодиёти Тоҷикистон тақвият бахшида, дар умум ба натиҷаҳои зерин оварда расонад:

- мутобиқати таъминоти меъёрии ҳуқуқӣ ва методии низоми омодасозии кадрҳои муҳандисӣ дар Тоҷикистон ба эҳтиёҷоти саноатикунонии кишвар ва рушди иқтисоди рақамӣ;

- таъсиси мақоми ягонаи миллии ҳамоҳангсоз дар соҳаи дастгирии «таҳсилоти STEM»;

- тағйир додани низоми арзёбии фаъолияти мактабҳо бо мақсади фароҳам овардани шароите, ки таҳсилкунандагонро барои омӯхтани фанҳои «таҳсилоти STEM» ва аз рӯи онҳо супоридани имтиҳонҳо ҳавасманд мекунанд;

- баланд бардоштани сифати интихоби касбии довталабон барои дохил шудан ба ихтисосҳои таҳсилоти муҳандисӣ тавассути истифодаи нишондиҳандаҳои афзояндаи натиҷаи санҷиш аз рӯи фанҳои тахассусӣ;

- роҳандозии чорабиниҳои сатҳи миллӣ оид ба беҳтар намудани моҳияти таҳсилоти муҳандисӣ дар афкори ҷомеа;

- таъмини асосҳои меъёрии ҳуқуқӣ ва методӣ оид ба омодасозии кадрҳои муҳандисӣ барои корхонаҳои саноатии сатҳи баланд ва муассисаву марказҳои илмии дур аз пойтахти кишвар тавассути ташкили кафедраҳои тахассусии донишгоҳҳои техникӣ ва технологӣ дар корхонаҳо ва истифодаи имкониятҳои таълими онлайн ва фосилавӣ;

- асосноккунии меъёрҳои таъминоти молиявии фармоишоти давлатӣ бо мақсади ҳавасмандгардонии татбиқи барномаҳои магистрии дараҷаи байналмилалӣ аз рӯи фармоишҳои корхонаҳои пешрафтаи саноатии дорои технологияи баланд;

- таҳияи лоиҳаи таҷрибавӣ оид ба навсозии низоми омодасозии кадрҳои илмӣ ва педагогӣ дар аспирантура ва аттестатсияи давлатии илмӣ дар самти мушкилоти нави иқтисоди рақамӣ ва дар ин замина нигоҳ доштани дараҷаҳои илмӣ дар кишвар бо дарназардошти мутобиқати он ба дараҷаи илмии кишварҳои хориҷии доктори муҳандисӣ (EngD);

- такмили низоми маблағгузории сарикасии барномаҳои таълимӣ дар самти баланд бардоштани нишондиҳандаҳои берунравӣ аз теъдоди довталабони нақшаи қабул бо мақсади баланд бардоштани сифати таҳсилоти равияҳои муҳандисӣ;

- баланд бардоштани самаранокии низоми таҳияи санадҳои меъёрию ҳуқуқӣ ва методии барномаҳои таълимӣ бо роҳи тавсеаи қобилияти ташкили кор ва баланд бардоштани масъулияти шахсии роҳбарони иттиҳодияҳои таълимию методӣ дар низоми таҳсилоти олӣ бо роҳи такмил додани асосҳои меъёрии ҳуқуқии фаъолияти онҳо.

36. Амалигардонии тадбирҳои дар боло зикршударо амалҳои ҳамоҳангшудаи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон, Шӯрои ҳамоҳангсозӣ дар соҳаи маориф оид ба самти муҳандисӣ, технология ва

илмҳои техникӣ, ки дар оянда таъсис дода мешаванд, бо иттиҳодияҳои таълимию методӣ дар низоми таҳсилоти олӣ, муассисаҳо ва марказҳои илмӣ ва таълимӣ, ташкилотҳои ҷамъиятӣ, корхонаҳои тиҷоратӣ, доираҳои соҳибкорӣ, корпоратсияҳои давлатӣ, корхонаҳои саноатӣ таъмин менамоянд. Назорати иҷрои тадбирҳои зикршудаи стратегиро Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон амалӣ менамояд.

4. ТАМОЮЛ ВА МУШКИЛОТИ МУОСИРИ ОМӮЗИШ ВА РУШДИ ФАНҲОИ РИЁЗӢ, ДАҚИҚ ВА ТАБИӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

§1. Мундариҷа ва сифати таълим

37. Барои омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ нақши муҳимро стандартҳои таълимӣ, барномаҳои таълимӣ, китобҳои дарсӣ ва васоити таълимӣ иҷро мекунанд, ки мазмуну мундариҷаи таълимро аз рӯи ин фанҳо муайян мекунанд, ки аз бисёр ҷиҳат онҳо ба талаботи муосир ва шароити нави бамиёномада ҷавобгӯ нестанд. Ин барои навсозӣ ва такмили мазмуну мундариҷаи барномаҳои таълимӣ, ташкили раванди таълим ва технологияҳои омӯзиши фанҳои равияи риёзӣ ва табиӣ заминаи зарурӣ фароҳам меорад. Дар робита ба ин, дар нақшаи мазкур зарур аст, ки мундариҷаи стандартҳо, барномаҳои таълимӣ ва китобҳои дарсиро таҷдиди назар намуда, онҳоро ба воқеияти замон, меъёр ва нишондоду талаботи Стратегия мутобиқ гардонида, диққати асосӣ бояд ба ҷанбаҳо ва принсипҳои муҳим бо тартиби зерин дода шавад:

- дар шароити гузариши Ҷумҳурии Тоҷикистон ба иқтисоди инноватсионӣ ва татбиқи ҳадафи 4-уми стратегӣ – саноатикунонии босуръати кишвар, бояд маориф ва илм, аз ҷумла навкунии мундариҷаи таълим дар фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ба тағйироти пурраи системавӣ фарогирӣ шаванд ва дар доираи ин тағйирот яке аз вазифаҳои афзалиятноки таҳсилоти муосир барои омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ бояд мазмуну мундариҷаи амсилавии таълимӣ бошанд, ки ба ташаккули таҷриба ва малакаҳои мутахассиси оянда равона шавад, ки ӯ қодир аст, ки ба ояндаи худ саҳмгузорӣ ва сармоягузорӣ намуда, донишу малакаи дар раванди таълим андӯхтаро дар сатҳи зарурӣ татбиқ намояд. Вобаста ба ин, зарур аст, ки дар мундариҷаи таълими ин фанҳо тағйирот ва иловаю дигаргуниҳои мувофиқ ва созгори матлаби замон ворид карда шаванд;

- фарқияти куллии стандартҳои нави таълимӣ, нақшаҳо ва китобҳои дарсӣ аз он нақшаву барномаҳои таълимие, ки дар ҳамин самтҳо татбиқ

мешаванд, бояд дар он зоҳир шаванд, ки дар баробари мақсад ва вазифаҳои фаннӣ зарур аст, ки самтҳои ташаккули арзиш ва салоҳиятҳои асосии касбӣ, ки ба ташаккули тафаккури техникии таълимгирандагон мусоидат мекунанд ва бахусус, барои соҳаҳои фаъолияти истеҳсолӣ, муҳандисӣ ва илмию таҳқиқотӣ аҳаммиятнок ба асос гирифта шаванд;

- таҷдиди мазмуну мундариҷаи таълим дар ин стандартҳо, нақшаҳо ва барномаҳои таълимӣ бояд ба маҳорати таҳсилкунандагон дар ҳалли мушкилот ва вазифаҳои марбут ба масъалаҳои гуногун, қобилияти фикррονии сара ва баҳодиҳӣ ба вазъияти мушаххас, малакаҳои пешниҳоди андешаҳо ва ғояҳои худ равона карда шавад;

- сарфи назар аз ҳама чораҳои андешидашуда, дар ҷумҳурӣ, дар ҳама зинаҳои таҳсилот, бахусус, дар омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, мушкилот ва монеаҳои муайян барои ноил гардидан ба сифати назарраси таълимӣ ҳанӯз ҳам боқӣ мондаанд. Дар баробари ин, арзёбии сифати таълим дар доираи омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ нисбатан паст боқӣ мемонад;

- низоми таълими фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, шурӯъ аз сатҳи таҳсилоти томактабӣ, аз нигоҳи мазмуну мундариҷа, усул ва технологияи таълим, ба ташаккул ва рушди малака ва қобилияти хоси фаъолияти инноватсионӣ, тадқиқотӣ, эҷодӣ ва касбӣ ба таври зарурӣ ва самарабахш равона карда нашудааст.

38. Дар масъалаи такмили низоми омӯзиш ва рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ як қатор мушкилот ва душвориҳо мавҷуданд, аз ҷумла:

- дар муассисаҳои таълимӣ ва илмию таҳқиқотӣ барои рушди малакаҳои эҷодӣ ва ҷалб ба фаъолияти эҷодкорона дар омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, муҳандисию технологӣ таҳсилкунандагон ба таври бояду шояд ҳавасманд карда намешаванд;

- амалан, инфрасохтори барномаҳои таълимии инфиродӣ, таълими амиқ ва махсус дар доираи барномаҳои таҳсилоти умумӣ ва иловагӣ ҳанӯз ҳам шурӯъ нашудааст;

- муассисаҳои таълимӣ ва ё гурӯҳҳои таълимӣ барои таҳсилкунандагон ва донишҷӯёни болаёқат дар назди муассисаҳои таҳсилоти умумӣ ва олии касбӣ ва ё ба таври ҷудогона дар самти омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ таъсис дода нашудаанд, инчунин дар ҷумҳурӣ амалан ягон муассисаи таҳсилоти миёнаи махсусгардонидашуда бо равияи фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, техникӣ, технологӣ ва иттилоотию коммуникатсионӣ амал намекунад;

- муассисаҳои таълимии ҷумҳурӣ дар сатҳи зарурӣ бо шароити муосир барои ташкили раванди таълим, аз ҷумла бо истифода аз технологияҳои навтарини иттилоотӣ, фароҳам овардани имкониятҳои

васеъ барои фаъолияти муштарак, шабакавӣ, лоиҳавӣ ва робитаи таълимию касбӣ бо муҳаққиқони ҷавон, шомил шудани онҳо ба лоиҳаҳо ва таҳқиқоте, ки аз ҷониби муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ, аз ҷумла тавассути дастгирии молиявии лоиҳаҳои мушаххас ва барномаҳои таълимӣ гузаронида мешаванд, таъмин карда нашудаанд;

- низоми ягона ва механизмҳои баҳодиҳӣ ва арзёбии сифати таҳсилот ва самаранокии муассисаҳои таълимӣ, таъмини омӯзиши сифатноки фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, рӯҳияи ташаббускорӣ ва зеҳнгароӣ мукаммал набуда, роҳу муносибатҳои муосири инноватсионӣ таҳия нашудааст;

- дар доираи навсозӣ ва таҷдиди низоми таҳсилоти умумӣ ва таҳсилоти олии касбӣ, гузариш ба истифодаи усулҳо ва технологияҳои муосири таълим, ки ба рушди пайваста ва такомули минбаъдаи тафаккури эҷодӣ нигаронида мешавад, таъмин карда нашудааст;

- технологияҳои кредитию модулии ташкили раванди таълим бо тамоюлҳои таълими инфиродӣ барои ҳар як таълимгиранда ва донишҷӯ дар муассисаҳои таҳсилоти умумӣ, муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ ва дигар муассисаҳои таълимӣ ҷорӣ карда нашудаанд;

- дар бахши таҳсилоти касбӣ, низоми ҳамкории муассисаҳои таълимӣ ва корхонаву муассисаҳое, ки соҳаҳои технологияҳои баландро инкишоф медиҳанд, тавассути ташкили иттиҳодияҳои хурди инноватсионии иқтисодӣ ва паркҳои технологӣ ба роҳ монда нашудааст;

- марҳилаҳои бунёдии ташаккули методикаи таълими фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар муассисаҳои таълимӣ, омӯзиши усулҳои муосири пешниҳоди мавод ва азхудкунии он бо истифода аз воситаҳои техникии муосири таълимӣ ба таври бояду шояд роҳандозӣ нашудаанд.

§2. Таъминоти кадрӣ

39. Дар даврони Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, алалхусус, дар даҳсолаи охир, барои бо кадрҳои зарурӣ таъмин намудани муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ як қатор тадбирҳои муҳим андешида шуданд. Масъалаи таъминоти кадрҳо барои муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ то андозае ҳалли худро ёфт. Аммо ин ҷо мушкилоти марбут ба масъалаи бо муаллимон ва муҳаққиқони баландихтисоси фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ таъмин намудани муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ ҳанӯз мубрам боқӣ мемонад.

40. Таҳлил ва баррасии ҳолатҳо ва вазъи таъминоти кадрҳо дар муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ ва тахассуси онҳо, доштани донишҳои мувофиқ ва салоҳиятҳои касбии ин фанҳо нишон медиҳанд, ки:

- масъалаи омодасозӣ ва такмили ихтисоси омӯзгорони фанҳои таълимии риштаи риёзӣ, дақиқ ва табиӣ бар он далолат мекунад, ки тадбирҳои ташкили раванди таълим, мушаххас намудани моҳият ва муносибати навоварона барои баланд бардоштани сифати таълиму тарбия бештару беҳтар роҳандозӣ гардад;
- нокифоя будани музди меҳнат ва стипендияҳо яке аз монеаи муҳимтарин дар роҳи ҷалби кадрҳои баландихтисос ба фаъолияти муассисаҳои таълимӣ ва илмии ҷумҳурӣ диниста мешавад;
- мавҷуд набудани омилҳои ҳавасмандгардонӣ ва механизмҳои ҷалби ҷавонон ба фаъолияти илмию тадқиқотӣ ва инноватсионӣ дар соҳаи илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ тадбирҳои муҳимро тақозо мекунад;
- сатҳи тахасус ва салоҳияти касбии онҳо ба меъёрҳо ва талаботи муосири таълими фанҳои дар боло номбаршуда ба таври зарурӣ мувофиқат намекунад;
- омодасозии мукаммали кадрҳои илмӣ ва ташкили таҳқиқоти илмӣ дастгирии пайваста аз ҷониби давлатро тақозо мекунад;
- бо мақсади баромадан аз буҳрони норасии ҳайати омӯзгорон рушди низоми таълим қариб ба ҳама муассисаҳои таълимӣ имконият дода мешавад, ки омӯзгорон дар якуним ё ду баст кор кунанд ва аз ин рӯ, омӯзгорон амалан имконият надоранд, ки бо фаъолияти самарабахши илмию таҳқиқотӣ машғул шаванд;
- бо дар назар доштани дар мавзеъҳо ва минтақаҳои гуногун ва фарқкунанда қарор доштани муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ дар сатҳи давлатӣ, имконияти таҷрибаомӯзӣ барои аксари кормандони низоми таҳсилоти умумӣ пешбинӣ нашудааст ва талабот ба фаъолияти таълимӣ, аз ҷумла шароити раванди таълим ва сохтори барномаҳои таълимӣ, бо мақсади татбиқи технологияҳои инноватсионии

таълим аз имкониятҳои таҷдиди мунтазам маҳруманд ва ин мушкилӣ дар низоми омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ бештар мушоҳида мешавад;

- низоми маъмулии омодасозии кадрҳо дар сатҳи донишгоҳҳои пешрафтаи байналмилалӣ барои муассисаҳои таҳсилоти олии касбии кишвар ва ҳамчунин барои муассисаҳои таълимии таҳсилоти умумӣ, пеш аз ҳама, низоми таҳсил дар сатҳи магистратура ва аспирантура бо ҷалби минбаъдаи онҳо барои фаъолияти илмию таълимӣ дар муассисаҳои асосии таҳсилоти олии касбӣ ва ташкилоту муассисаҳои илмӣ ба таври самарабахш ҷорӣ карда нашудааст;

- маҷмӯи чорабиниҳо оид ба ҷалби мутахассисони баландихтисоси хориҷӣ дар соҳаи маориф, махсусан дар самти омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ, ҳамчунин барои баланд бардоштани ҷаззобияти умумии муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбии кишвар ба қадри кофӣ амалӣ карда нашудаанд;

- дар низоми таълимӣ ва муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбии кишвар дар самти фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ шӯроҳои диссертатсионӣ каманд, ки ин ба тайёр кардани мутахассисони баландихтисос дар ҷумҳурӣ монеаи назаррас ба шумор меравад;

- ҳаҷми омодасозии мутахассисони ҷавон ва номгӯи ихтисосҳо бе дар назар доштани дигаргуниҳои мунтазами бозори меҳнат ба нақша гирифта мешаванд ва дар натиҷа, қисме аз хатмкунандагон хатари соҳибшавии ихтисосҳои номатлубро доранд;

- таҳсилоти олии касбӣ ба дараҷаи кофӣ бо фаъолияти илмӣ ва истеҳсолот ҳамгиро карда нашудааст, ки ин ба сифати тайёр кардани мутахассисон низ таъсири манфӣ мерасонад.

§3. Заминаи моддӣ-техникӣ

41. Солҳои охир яке аз самтҳои афзалиятноки сиёсати давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи маориф ва илм ҳавасмандгардонӣ ва дастгирии фаъолияти илмӣ, техникӣ ва инноватсионии субъектҳои таълимӣ ва илмӣ ба шумор меравад. Далели собит дар ин самт Стратегияи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи илм ва технология барои солҳои 2011-2015, Барномаи давлатии таъмини муассисаҳои таҳсилоти умумии ҷумҳурӣ бо кабинетҳои фаннӣ ва озмоишгоҳҳои муҷаҳҳази таълимӣ барои солҳои 2018-2020 ва Стратегияи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2020 дониста мешавад.

42. Дар ин маврид мушкилот дар он аст, ки бо сабабҳои объективӣ ва субъективӣ самтҳои асосии фаъолият барои татбиқи ин стратегияҳо ва

барномаҳои давлатӣ мушаххас карда нашудаанд ва ҳамчунин дар ин самт мушкилоти марбут ба таъминоти моддию техникии синфхонаҳо, озмоишгоҳҳо, марказҳои илмию техникӣ ва паркҳои технологии муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ ҳанӯз ҳам бартараф нашудааст. Дар ин самт душвориҳо ва мушкилоти зиёде мавҷуданд, ки бидуни ҳалли онҳо амалигардонии Стратегия ғайриимкон боқӣ хоҳад монд:

- масъалаҳои истифодаи технологияҳои пешрафта дар соҳаи маориф ва илм, ки ба рушди муассиса ва ташкилотҳои илмӣ, ҳамчунин ба рушди донишкадаву донишгоҳҳои кишвар мусоидат мекунанд, ҳанӯз ҳам ба қадри кофӣ бо дастгирии молиявии давлатӣ таъмин карда нашудаанд;

- бояд қайд кард, ки дар айни замон маблағҳои ҷудошуда дар аксари мавридҳо на барои таҳкими заминаи моддию техникии ташкилот, балки танҳо барои пардохти музди меҳнат сарф мешаванд;

- заминаи моддию техникии лабораторияҳои таълимии муассисаҳои таҳсилоти тамоми зинаҳо аз нигоҳи арзиш, моҳият ва аз ҷиҳати моддӣ афсурда ва кӯҳна шуда, ба талаботи илм ва техникаи муосир ҷавобгӯй нестанд, ки дар маҷмӯъ, таъминоти моддию техникии муассисаҳои таҳсилот нокифоя боқӣ мемонад, ки ин дар умум ба рушди инноватсионӣ халал мерасонад;

- солҳои охир дар назди муассисаҳои дахлдори таҳсилоти олии касбии кишвар технопаркҳо ташкил карда шуданд, ки аз ҳисоби буҷети давлатӣ маблағгузорӣ намешаванд ва аз ин рӯ, рушди ояндаи онҳо дар эҳтимол аст;

- ҷалби сармояи бахши хусусӣ ба соҳаи маориф, хусусан дар сатҳи таҳсилоти касбӣ ба талабот пурра ҷавобгӯй нест ва низоми шарикии давлат ва бахши хусусӣ дар татбиқи лоиҳаҳои инноватсионӣ дар кишвар ба қадри кофӣ рушд наёфтааст;

- заминаи таҷҳизоти таҷрибавӣ ва иттилоотӣ иқтидори кофӣ надошта, барои омӯзиши масъалаҳои гуногун дар низоми корҳои лабораторӣ, таҳқиқот ва такмили раванди таълим дар мактабҳои олӣ бояд мукаммал гардонида шавад;

- дастрасӣ ба интернет, истифодаи технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар раванди таълими ин фанҳо, таҳияи моделҳои маърифати рақамӣ, мушкилот дар суръати интернет ва нархи хидматрасонии интернет дар Тоҷикистон ба талаботи рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ҷавобгӯ нестанд ва аз бисёр ҷиҳатҳо монеаҳоро дар такмили омӯзиш ва рушди ин фанҳо ба миён меоранд.

5. АФЗАЛИЯТҲОИ СТРАТЕГИИ ОМӮЗИШ ВА РУШДИ ИЛМҲОИ РИЁЗӢ, ДАҚИҚ ВА ТАБИӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

§1. Навсозӣ ва таҷдиди муҳити таълимӣ ва илмӣ дар бахши омӯзиш ва рушди фан ва илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ

43. Ҳамгирои раванди омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар татбиқи афзалиятҳои стратегӣ ва ташаккули тамоюлҳои инноватсионии пешрафти кишвар, фароҳам овардани муносибатҳои устувори сохторҳои таълимӣ ва илмӣ дар заминаи илм ва истеҳсолоти соҳавӣ, ки дар шарикӣ бо корхонаҳо, бизнес ва паркҳои технологии соҳа бар асоси омилҳои зерин сурат мегирад:

- созмон додани заминаи меъёрии ҳуқуқӣ барои ташкили ҳамкориҳои соҳавӣ, саҳми муштарак дар амалигардонии афзалиятҳои стратегӣ ва навовариҳо дар кишвар;
- муайян кардани сохтор, фаъолият ва стратегияҳои пешрафт дар татбиқи афзалиятҳои соҳавӣ, инчунин коркарди механизмҳои дастгирии захиравии онҳо;
- таҳияи лоиҳаҳо ва барномаҳои инфиродӣ, ки иштирокчиёни эҳтимолии ҳамкории соҳаро бо фарогири муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ муттаҳид месозад.

44. Бунёди инфрасохтори инноватсионӣ барои барқарорсозии робитаҳои самарабахш баҳри иштирокчиёни гуногуни фаъолияти инноватсионӣ дар зинаҳои гуногуни идоракунӣ (байниидоравӣ, минтақавӣ ва институтсионалӣ), таъмини шаффофияти иттилооти марбут ба фаъолияти онҳо, афзоиши ҳавасмандгардонӣ барои таҳия ва пешбурди навовариҳо дар низоми таҳсилоти технологӣ ва табиию риёзӣ равона карда мешавад. Азбаски самаранокии равандҳои инноватсионӣ мустақиман аз муназзамиву мураттабии ҳамкориҳои иштирокчиёни он вобаста аст, эҷоди чунин инфрасохтор муҳим дониста мешавад, зеро он метавонад дастрасии коркард ва таҳияҳои инноватсиониро воқеан фаъол созад, самтҳои афзалиятноки онҳоро ба эҳтиёҷоти соҳаҳои саноат ва дар маҷмӯъ барои бахшҳои саноату иқтисоди кишвар таъмин созад ва моделҳои самараноки чунин шабакаҳоро ташаккул дода, ҳамкории субъектҳои таълими технологӣ, риёзӣ ва табииро тақвият бахшад.

§2. Навсозии мундариҷа ва технологияҳои таълим ва илм

45. Муайян кардани арзишҳои ҳадафманд дар соҳаи омӯзиш, рушди фанҳо ва илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ:

- такмили стандартҳо ва меъёри касбият бо фарогири нишондиҳандаҳои миллӣ дар сатҳи таълим ва илм;

- муайян кардани омилҳои асосии ҳавасмандгардонии таълимгирандагон ба фаъолияти илмӣ ва лоиҳавӣ;

- такмили нақшаҳои таълимӣ, барномаҳои ҳамгирошуда, модулҳо, давраҳо, лоиҳаҳо, практикумҳои самти муҳандисию техникӣ, ки ҳам дар доираи муассисаҳои томактабӣ, мактабҳо, муассисаҳои таҳсилоти иловагӣ ва ҳам дар заминаи сеху коргоҳҳо, озмоишгоҳҳои муассисаҳои таҳсилоти ибтидоӣ, миёна ва олии касбӣ ва корхонаҳо амалӣ карда мешаванд;

- таҳия, мутобиқсозӣ ва татбиқи технологияҳои таълимии арзишманд ва самарабахш, аз ҷумла дар заминаи технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ омодашуда;

- ташаккули модели ҳамгирошуда ва мундариҷаи намунавии корҳои роҳнамоии касбӣ, ки якҷо бо корхонаҳо ва ташкилотҳо гузаронида мешаванд.

§3. Муҷаҳҳазгардонии захиравии муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ-таҳқиқотӣ барои омӯзиш ва рушди фан ва илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ

46. Таҳкими заминаи моддию техникӣ ва технологӣ дар асоси:

- таҳия ва тасдиқи номгӯи таҷҳизот ва таъминоти методӣ ҷиҳати муҷаҳҳазгардонии фаъолияти таълимӣ ва илмӣ дар муассисаҳои соҳавии таълимӣ ва илмӣ;

- таҳияи модулҳои махсусгардонидашуда барои технопаркҳо дар муассисаҳои таълимӣ, марказҳои захиравӣ, муассисаҳои илмӣ;

- мусоидат ба дастрасии технологияҳои иттилоотии коммуникатсионӣ (минбаъд – ТИК) ва интернети баландсуръат;

- ташаккули низоми маблағгузории марказҳои инноватсионӣ барои озмоишҳои касбӣ, майдонҳои озмоиши инноватсионӣ, моделҳои татбиқкунандаи сифати таҳсилоти технологии муосир ва таҳсилоти риштаҳои риёзӣ ва табиӣ;

- ҳавасмандгардонӣ ҷиҳати самаранокии ҷалби дастгириҳои беруна бо мақсади рушд;

- ташкили низоми мониторинги солонаи таҷҳизоти захиравии муассисаҳои таълимӣ ва илмию тадқиқотӣ дар ҳамоҳангӣ бо арзёбии сифати фаъолияти таълимӣ ва илмӣ;

- ташаккули низоми идоракунии лоиҳаҳо дар соҳаи омӯзиш ва рушди фан ва илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ.

§4. Тағйироти низом дар сиёсати кадрӣ вобаста ба омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ

47. Ташаккули сармояи устувор ва рақобатпазири инсонӣ дар асоси:

- таҳия ва татбиқи барномаҳои махсус (модулҳо) дар ҳамоҳангӣ бо муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ, муассисаҳои илмӣ ва корхонаҳои саноатӣ, роҳбарони муассисаҳо ва муассисаҳои таҳсилоти иловагӣ, ки амалигардонии Стратегияро таъмин мекунанд;
- ташаккули қарорҳои муассир дар асоси омӯзиши мушкилоти фаъолияти касбӣ ва ниёзҳои омӯзгорон дар мавриди истифода ва такмили ҷузъҳои таълими фанҳои риёзӣ, технологӣ ва табиӣ дар фаъолияти касбӣ;
- ташкили дастгирии илмию методӣ, такмили ихтисос, пешбурди таҳқиқот, ташкили конфронсҳо, форумҳо ва нашрияҳои муштарак;
- рушди фаъолияти идоракунӣ ва фаъолияти таълим дар фазои технологию техникӣ.

48. Бинобар дар солҳои наздик самтҳои афзалиятнок барои ҳалли масъалаҳои мубрам дар сатҳи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон, Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон ва академияҳои соҳавӣ бояд ба тартиби зайл муайян карда шавад:

- аз нав дида баромадани шартҳо ва муҳлат, шаклҳо ва мундариҷаи гузаронидани такмили ихтисос ва рушди малакаҳои касбии омӯзгорон ва муҳаққиқон мутобиқи талаботи муосир бо фарогири густурдаи омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;
- коркарди марҳилаҳои бунёдии ташаккули усулҳои таълими фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар муассисаҳои таълимӣ, шиносоӣ бо донишҳои муосири методологӣ ва назариявӣ дар қисми махсуси курс, омӯхтани усулҳои муосири пешниҳоди мавод, аз худ намудани истифодаи васоити техникии таълими муосир;
- такмили роҳнамоии касбии омӯзгорони оянда дар самти омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;
- ташкили шабакаи дастгирии машваратӣ ва методӣ барои фаъолияти касбии омӯзгорон;

- омӯзиш ва таҳлили усулҳои нави таълими фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;

- таҳияи меъёрҳо ва шартҳои гузаштан аз аттестатсияҳо бо дар назар доштани талаботи муосир;

- ворид намудани навовариҳо ва технологияҳои нав ба раванди таълимии курсҳои такмили ихтисос;

- ташкили такмили ихтисоси омӯзгорон тавассути ташкили машваратҳо тавассути шабакаҳои интернет ва низоми видеоконференсияҳо;

- такмили ихтисос дар низоми таҳсилоти фосилавӣ ва бозомӯзии муаллимон ҳамчун воситаи муассири ҷорӣ намудани усулҳои интерактивии таълим.

§5. Оммавигардонии низоми иштирок дар омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ

49. Таъмини воридшавӣ ба низоми омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ бо чунин роҳҳо пешбинӣ мешавад:

- водоркунӣ барои ташкил ва гузаронидани озмунҳо, олимпиадаҳо, форумҳои политехникӣ, аз ҷумла олимпиадаҳо тавассути интернет;

- роҳандозии маҷмӯи чорабиниҳо, ки ба оммавӣ гардонидани илмҳои риёзӣ, табиӣ ва касбҳои муҳандисию техникӣ ҳамчун яке аз касбҳои асосии оянда, таҳияи маводи иттилоотии эҷодӣ, ташкили силсилабарномаҳои телевизионӣ ва чорабиниҳои дигари иттилоотӣ;

- мусоидат ба фаъолияти муштараки сохторҳои гуногун оид ба оммавигардонии омӯзиш ва таълими фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;

- рушди низоми шарикии иҷтимоии корхонаҳои саноатӣ, сохторҳои тиҷоратӣ бо муассисаҳои таълимӣ ва илмӣ оид ба масъалаҳои вобастагардонӣ ва тақсимоти хатмкардагон;

- ҳавасмандгардонии намояндагони корхонаҳои саноатӣ ва сохторҳои тиҷоратӣ, ки ба оммавигардонии фаъолияти роҳнамоии касбӣ дар самти омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ мусоидат мекунанд.

§6. Дастгирии давлатии лаёқатмандии зеҳнӣ

50. Рушди кӯдакон ва неруи зеҳнии инсонҳо аз хурдӣ то ташаккул афзалият ва сарвати ҳар як давлат буда, неру ва воситаҳои асосӣ бояд барои дастгирии кӯдакони болаёқат равона карда шаванд ва ҳамзамон шароити мусоид дар ин самт фароҳам гашта, барномаҳо ва технологияҳои муосири инноватсионӣ мавриди татбиқ қарор дода шавад.

51. Сиёсати давлатӣ оид ба ташаккули неруи зеҳнии миллат таваҷҷуҳи доимиро ба дастгирии ҳамаҷонибаи кӯдакону ҷавонони

боистеъдод ва лаёқатманд, дорои истеъдоди фавкулода ва қобилиятҳои хуб дар касби донишҳои фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ тақозо мекунанд. Дар ин замина, кӯшишҳо дар сатҳи давлатӣ ба масъалаҳои зерин равона карда мешаванд:

- ташаккули шароити имконфарохи муайян барои ошкорсозӣ, рушд ва татбиқи қобилиятҳои кӯдакони болаёқат;
- таҳия ва тадриҷан ҷорӣ намудани мундариҷаи нави таълимӣ ва технологияҳои пешқадам дар раванди кор бо кӯдакони лаёқатманд;
- ҳавасмандгардонии фаъолияти эҷодии кӯдакони аз ҷиҳати зеҳнӣ рушдёфта;
- такмили ихтисоси ҳайати омӯзгорон барои кор бо кӯдаконе, ки ба фаъолияти илмӣ ва эҷодӣ майл доранд;
- ташкили гурӯҳҳои эҷодӣ ва озмоишгоҳҳои эҷодӣ;
- муттаҳидсозии фаъолияти таълимӣ, тарбиявӣ ва низоми таҳсилоти иловагӣ барои рушд ва татбиқи қобилиятҳои кӯдакони лаёқатманд;
- рушди дастгирии психологӣ ва педагогӣ барои кӯдаконе, ки имкони зуҳури қобилиятро дар худ доранд (ташхис, машварат, кор бо падару модар).

§7. Ҳавасмандсозии фаъолияти илмӣ-тадқиқотӣ

52. Ҳавасмандгардонӣ ба ҷаззобият ва самаранокии фаъолияти илмӣ дар самти илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ тавассути нишондиҳандаҳои зерин таъмин карда мешавад:

- ташаккули низоми ҳавасмандгардонӣ барои фаъолияти илмии таълимгирандагон, донишҷӯён ва муҳаққиқони ҷавон;
- фароҳам овардани шароити мусоид барои ошкор ва татбиқи қобилиятҳои эҷодии хонандагон, донишҷӯён ва муҳаққиқони ҷавон, дастгирии эҷодиёти илмӣ ва техникии онҳо;
- дастгирии иштироки самараноки хонандагон, донишҷӯён ва муҳаққиқони ҷавон дар чорабиниҳои илмӣ ва техникӣ;
- таъмини заминаҳои самарабахши иқтисодӣ ва иҷтимоии ҷалби кадрҳои омӯзгорӣ, илмӣ ва маъмурии муассисаҳои таълимӣ ба идоракунии раванди таҳқиқ ва ташкили фаъолияти илмӣ.

53. Дар доираи Стратегия то соли 2030 зарур аст, ки ба масъалаҳои зерин диққат ва неруи зарурӣ равона карда шавад:

- таҳияи санадҳои меъёрию ҳуқуқӣ оид ба ҳавасмандгардонии моддӣ барои хонандагон, донишҷӯён, омӯзгорон ва муҳаққиқон, ки бо фаъолияти илмӣ машғуланд ва ба натиҷаҳои нави илмӣ ва ихтироот муваффақ шудаанд;

- ҷалби хонандагон, донишҷӯён ва омӯзгорони ҷавони дорои қобилияти баланди зеҳнӣ ба чорабиниҳои илмии марбут ба масъалаҳои мубрами илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар шароити рушди устувори кишвар, фароҳам овардани имтиёзҳои моддӣ ва имкониятҳо барои эътирофи онҳо дар ҷомеаи илмӣ ва фароҳам овардани шароити зарурӣ барои ташкили корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ, таблиғотӣ, татбиқ ва тарғиби ихтирооти илмӣ.

§8. Рушди ҳамкориҳои байналмилалӣ

54. Фаъолгардонии ҳамкориҳои байналмилалӣ дар самти омӯзиш ва рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар самтҳои зерин сурат мегирад:

- таҳия ва татбиқи барномаҳои таълимӣ ва барномаҳои илмӣ дар соҳаи маориф дар ҳамоҳангӣ бо созмонҳои байналмилалӣ ё хориҷӣ;

- фиристодани донишҷӯён, омӯзгорон ва муҳаққиқони муассисаҳое, ки ба фаъолияти илмию таълимӣ машғуланд, ба муассисаҳои илмию таълимии хориҷӣ;

- қабули донишҷӯён, омӯзгорон ва муҳаққиқони хориҷӣ ба муассисаҳои Тоҷикистон бо мақсади таълим, такмили ихтисос ва такмили фаъолияти илмӣ ва таълимӣ, аз ҷумла дар доираи мубодилаи байналмилалии академӣ;

- гузаронидани таҳқиқоти муштараки илмӣ, таҳқиқоти илмии бунёдӣ ва пажӯҳишҳои татбиқӣ дар соҳаи маориф, роҳандозии фаъолияти инноватсионии муштарак;

- иштирок дар шаклҳои шабакавии татбиқи барномаҳои таълимӣ;

- иштирок дар фаъолияти созмонҳои байналмилалӣ ва татбиқи лоиҳаҳои байналмилалии таълимӣ, илмӣ ва илмии техникӣ;

- ташкили конгрессҳо, симпозиум, конференсия ва семинарҳои байналмилалӣ;

- мубодилаи адабиёти таълимӣ ва илмӣ дар заминаи ҳамкориҳои дуҷониба ва бисёрҷониба.

55. Самтҳои афзалиятноки густариши ҳамкориҳои байналмилалии илмию техникӣ дар самти омӯзиш ва рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ба тартиби зайланд:

- таъмини иштироки фаъолонаи ташкилотҳои илмии ватанӣ дар барномаҳои байналмилалии илмию техникии ҳамкории бисёрҷониба, аз ҷумла барномаҳои чаҳорчӯбаи Иттиҳоди Аврупо оид ба корҳои тадқиқотӣ, рушди технологӣ ва муаррифии дастовардҳои илмӣ, инчунин барномаҳои байналмилалии технологӣ;

- ба имзо расонидани созишномаҳои дуҷониба ва бисёрҷонибаи байналмилалӣ оид ба ҳавасмандгардонии ҳамкориҳои илмӣ, техникӣ ва инноватсионӣ дар самтҳои афзалиятноки рушди технология;

- рушди ҳамкории байналмилалии ширкатҳо бо иштироки давлат, аз ҷумла дар татбиқи барномаҳои рушди инноватсионӣ, водорнамоии ширкатҳои ҳамкор барои таъсиси марказҳои байналмилалии илмию техникӣ ва марказҳои корпоративии таҳқиқот ва коркарди илмӣ дар ҳудуди кишвар;

- густариши дастгирӣ барои таҷрибаомӯзии муҳаққиқони ватанӣ дар хориҷи кишвар ва муҳаққиқони хориҷӣ дар Тоҷикистон;

- рафъи монеаҳое, ки ба густариш ва тақвияти ҳамкории байналмилалӣ халал мерасонанд, аз ҷумла сода кардани шароити додани раводидҳои вуруд барои муҳаққиқони хориҷӣ, таъмини эътирофи дараҷаҳои илмии хориҷӣ дар аккредитатсияи муассисаҳои таълимӣ;

- ташаккули мавзӯъҳои коркардҳои илмию тадқиқотӣ мутобиқи самтҳои афзалиятноки рушди илмию техникӣ, инчунин бо дар назар доштани «мушкилоти бузург»-и ҷаҳони муосир ва мушкилоти дигари эҳтимолӣ дар назди ҷомеа ва давлат;

- таъсиси сохтори ташкили фаъолият, ки дар доираи он омодагии коршиносӣ ва таҳлилӣ барои муайянсозии афзалиятҳо ва форматҳо, ҳамчунин хулосаҳои коршиносӣ ва таҳлилҳои асосноки самтҳои афзалиятнок дар шакли «ҳисоботҳо дар бораи мушкилот» таъмин карда мешавад;

- тағйир додани сохтори барномаҳои давлатӣ оид ба рушди таҳқиқоти бунёдӣ ва ҷустуҷӯҳои илмӣ, ҳамчунин ҳамоҳангсозии ин барномаҳо дар доираи самтҳои афзалиятноки рушди илмию техникӣ;

- ташаккули низоми стандартҳои касбии фаъолияти тадқиқотӣ ва идоракунии фаъолияти илмӣ, мутобиқсозии ин стандартҳо бо меъёр ва таҷрибаи байналмилалии қабулшуда (идоракунии касбии таҳқиқот ва таҷриба дар муассисаҳои илмӣ, асосҳои менеҷменти касбӣ дар озмоишгоҳҳои тадқиқотӣ, ки бо принсипҳо ва қоидаҳои байналмилалии фаъолият бо мафҳуми «principal investigators» - «ҷӯяндагони принсипиалӣ») мувофиқат мекунанд;

- тавсеаи таҷрибаи гузаронидани озмунҳо барои таҳқиқот ва коркардҳои илмӣ.

56. Татбиқи тадбирҳои дар боло зикршуда ва мониторинги онҳо барои Ҷумҳурии Тоҷикистон имкон медиҳад, ки ба сатҳи нави сифат ва нишондиҳандаи хуби миқдории ҳамкориҳои байналмилалӣ, аз ҷумла омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ то соли 2030 комёб гардад.

6. МЕХАНИЗМҲОИ ТАТБИҚИ СТРАТЕГИЯ

§1. Идоракунии низоми маориф ва илм дар самти омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ

57. Хусусияти низоми таълим ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ба муносибати мукаммал ва байнисоҳавии низоми таълим, рушди малака ва фаъолияти таҳқиқотӣ асос меёбад. Ин равиш идоракунии раванди таълим, ҳамгироии омӯзиши расмӣ ва ғайрирасмӣ, таҳқиқоти бунёдӣ ва татбиқиро ба пуррагӣ пешбинӣ мекунад.

58. Идоракунии маориф ва илм дар омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ба таъмини афзоиши неруи зеҳнии миллӣ ба ҳалли мушкилоти мураккабу умда, ки ташаббус ва эҷодкориро дар доираи тамоюлҳои инноватсионии кишвар талаб мекунанд, равона карда мешавад.

59. Азбаски инноватсия, маъмулан аз ҳамбастагии ғояҳо ва ҳамгироии самтҳо ва бахшҳои гуногуни илм ва коркарди маҳсулот ва эҷоди равандҳои нав вобаста аст, таъмини ҳамоҳангӣ ва муттасилии амалҳо дар тамоми сатҳҳои низоми маориф, аз ҷумла аспирантура, шарти муҳими пешрафти дарозмуддат хоҳад буд. Мувофиқи ин, дар ҷараёни мудирияти фаъолият ба ҳамбастагии самараноки ташкили таълим ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ва ҳамчунин фанҳои гуманитарӣ асос меёбад. Дар баробари ин, раванди ташкили таълим ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ ба низоми ягонаи мудирияти низоми маориф ва илми кишвар шомил карда шудааст. Мутобиқи ин дигаргуниҳо ва ислоҳоти институтсионалӣ дар ин низом ба ташкили таълим ва омодасозии мутахассисон дар самти фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ таъсири мустақим мерасонанд. Ҳамзамон, амалмеҳварӣ, ташаккули малака ва салоҳият, муттасилии раванди таълим ва ҳамгироии таҳқиқот ба низоми рушди инноватсионии кишвар нишондиҳандаҳои воқеан муҳим дар раванди таълим ва мудирияти раванди таҳқиқот ба шумор меравад.

60. Қарорҳои муҳимми ҳалли масъалаҳои идоракунии маориф ва илм дар самти риёзӣ, дақиқ ва табиӣ бо пешниҳоди шартҳои зерин ба таври самаранок роҳандозӣ мешавад:

- таъмини муттасилӣ ва бардавомии ташаккули салоҳияти таълимии хонандагону донишҷӯён дар асоси ҳамгироии мувофиқи фанҳо дар ҳама зинаҳои таҳсилот;
- мустаҳкам намудани асосҳои илмию методӣ ва шартҳои педагогии ташаккули маҷмӯи салоҳиятҳо дар раванди таълими фанҳои гуногуни ҳамгиро;

- рушди заминаи моддию техникӣ ва инфрасохтор бо мақсади таъмини сифати таълим ва самаранокии таҳқиқот.

61. Барои татбиқи самараноки Стратегия механизмҳои қонунгузорӣ, ҷамъиятӣ, коргузориву захиравӣ ҷалб карда мешаванд. Таваҷҷуҳи махсус ба ҷанбаҳои қонунии дигаргуниҳои институтсионалӣ ва инфрасохторӣ дар самти илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиии соҳаҳои маориф ва илм дода мешавад. Ҳангоми таҳияи санадҳои қонунгузорӣ муқаррароти асосии Стратегия ба эътибор гирифта мешаванд.

62. Ҷорӣ намудани механизмҳои ҷамъиятии идоракунии рушди низоми маориф ва илм дар самти омӯзиш ва рушди фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ иштироки васеи намояндагони иттиҳодияҳои корфармоён, ташкилотҳои ҷамъиятӣ ва касбӣ ва шарикони рушдро дар коркарди талабот ва меъёрҳои асосӣ ба натиҷаҳои таълим ва таҳқиқот, арзёбӣ ва мониторинги самаранокии татбиқи амалҳои барномавиро пешбинӣ мекунад.

§2. Манбаъҳои маблағгузории амалишавии Стратегия

63. Барои таъмини маблағгузории Стратергия сарчашмаҳои гуногуни дохилию хориҷӣ, давлатию хусусӣ ва қобилияти назорати ин ҷараёнҳои молиявӣ ва роҳҳои назорати тартиби харҷу татбиқи маблағгузорӣ, ки барои ноил шудан ба ҳадафҳои Стратегия равона шудаанд, муҳим буда, эътирофи иқтидор ва имкониятҳои ҳар як манбаъ шарти муҳим дониста мешавад.

64. Ба сифати механизмҳои дастгирии захиравӣ барои амалишавии Стратегия дар баробари механизмҳое, ки дар татбиқи барномаҳои соҳавӣ истифода мешаванд, дигар механизмҳои инноватсионӣ, ки дар татбиқи лоиҳаҳои афзалиятноки миллӣ дар соҳаи маориф ва илм коркард шуда, самаранокии баланд нишон доданд, дар доираи принсипҳои шарикии давлат ва бахши хусусӣ мавриди истифода қарор дода мешаванд. Дар навбати аввал, механизми дастгирии низоми рақобатпазирӣ барои барнома ва лоиҳаҳои инноватсионӣ ва «пилотӣ» ё озмоишии муассисаҳои таълимӣ ва ташкилотҳои татбиқкунандаи вазифаҳои муқарраршуда дар доираи талаботи дахлдор таъмин карда мешавад.

7. НИЗОМИ МОНИТОРИНГ ВА АРЗЁБИИ РАВАНДИ ТАТБИҚИ СТРАТЕГИЯ

§1. Натиҷаҳои чашмдошт

65. Тавассути амалигардонии вазифаҳои муқаррарнамудаи Стратегия ба даст овардани нишондиҳандаҳои зерин пешбинӣ шудааст:

- таъмини ҷоринамоии стандартҳо ва барномаҳои нави давлатии таҳсилот, ки ба талаботи иқтисоди муосири инноватсионӣ ҷавобгӯ мебошанд;

- ташаккули раванди иштироки Ҷумҳурии Тоҷикистон дар барномаҳо ва таҳқиқоти байналмилалӣ барои арзёбии сифати таълим ва баҳодиҳии сатҳи дониши донишҷӯён дар илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;

- таҳияи маводи дидактикӣ ва маводу маҳсулоти мултимедиявии насли нав, ки барои омӯзиши амиқ ва густурдаи фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ пешбинӣ шудаанд;

- таъсиси манбаъҳои нав, аз ҷумла манобеи электронӣ дар асоси талаботи замон, бо мақсади расонидани кумаки методӣ ба омӯзгорон дар асоси барномаҳои курсҳои такмили ихтисоси ҳайати омӯзгорон дар фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;

- таҳкими низоми тайёр кардани кадрҳо дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ аз фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;

- ташкил намудани такмили заминаи моддию техникӣ ва инфрасохторӣ барои ташкили таълим ва тадқиқот дар самти фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ;

- таъмини афзоиши самаранокии таълим ва тадқиқот дар самти илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ.