

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA‘LIM FAN VA INOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TERMIZ IQTISODIYOT VA SERVIS UNIVERSITETI**



**ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI
FAN DASTURI**

Bilim sohasi: 900000-Sog‘liqni saqlash va ijtimoiy ta‘minot

Ta‘lim sohasi: 910000 – Sog‘liqni saqlash

Ta‘lim yo‘nalishlari: 70910217-Urologiya
70910201 - Akusherlik va ginekologiya
70910212–Xirurgiya

TERMIZ – 2024

Фан/модул коди ITM1204	О‘quv yili 2024-2025	Semestr 2	ECTS – Kreditlar 4	
Фан/модул turi <i>majburiy</i>	Ta’lim tili O‘zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	48	72	120

FANNING MAZMUNI

Fanni o‘qitishdan maqsad – Magistrarning ilmiy faoliyat jarayonida o‘z- o‘zini anglash va to‘g‘ri fikrlash mahoratini shakllantirish, ilmiy tadqiqot dasturini tuzishda nazariya va amaliyot birligiga rioya qilishni o‘rgatish iborat.

Fanning vazifalari – Fanlarni tasniflash, metodlardan unumli foydalanish, ilmiy tadqiqot dasturining mavzusini tanlash, materiallarni saralash, o‘zining ilmiy saviyasini oshirishga yo‘nalgan adabiyotlar mazmunini o‘rganish va egallangan bilimlardan amaliyotda foydalanish malakalarini shakllantirishdan iborat.

ASOSIY NAZARIY QISM (MA‘RUZA MASHG‘ULOTLARI)

I.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1 mavzu. Fan ijtimoiy-madaniy hodisa Fanlarning tasnifi

Fan ijtimoiy-madaniy hodisa sifatida bilim, faoliyat va ijtimoiy institut. Fan tushunchasining keng va tor ma‘nolari. Fan tarixiga oid yondoshuvlar: prezentizm va antikvarizm, internalizm va eksternalizm, ssientizm va antissientizm. Fan tarixi taraqqiyotining asosiy bosqichlari. Fanning funksiyalari. Fanning mikrokonteksti va makrokonteksti. Fan bilishning maxsus shakli. Fanlar tasnifi: fundamental, nazariy, amaliy, eksperimental, texnika, ijtimoiy gumanitar fanlarning o‘zaro aloqasi va farqlari. Fanlar tasnifiga oid qarashlar tarixi. Ilmiylik mezonlarining tasnifi. Fanning dinamik va statik qonuniyatlari. Analitik va sintetik bilim. Fanning differentsiatsiyasi va integratsiyasi. Fanning obrazi. Fanning ijtimoiy-madaniy mo‘ljallari.

2 mavzu. Ijod va ilmiy tadqiqot - bilish faoliyatining mahsuli Ilmiy tadqiqotning namoyon bo‘lish jihatlari

Ijod ilmiy faoliyatni maqsadli tashkil etish omili. Ijodning asosiy xossalari. Ilmiy ijodning amal qilish mexanizmlari. Aqlning ijodiy faolligi imkoniyatlari. Ilohiy ijodkorlikning o‘ziga xos xususiyatlari. Daholikning tabiati. Ilmiy tadqiqot faoliyatini tashkil etish bosqichlari.

Ilmiy tadqiqot tushunchasi va uni amalga oshirish bosqichlari. Ilmiy tadqiqot namoyon bo'lishining asosiy jihatlari: erkinlik, yozma matn va uning og'zaki matndan farqi. Ilmiy tadqiqotni ilmiy ish sifatida rasmiylashtirishning ahamiyati va metodikasi. Ilmiy tadqiqot natijalarini ifodalovchi tezis, maqola, monografiyalarni tayyorlashda bilimning ahamiyati va ularning taqdimoti. Xalqaro jurnallarda maqolalar nashr qilishning zarurati va ahamiyati. Olimlarning ilmiy ishlariga iqtibos berishning ilmiy faoliyatdagi o'rni. Plagiat (ko'chirmachilik) olim sha'niga isnod sifatida. Xalqaro ilmiy bazalarda maqolalarni joylashtirishning zarurati. Kutubxonalarda ishlash amaliyoti: alfavit, sistemali va elektron kataloglar.

3 mavzu. Ilmiy tadqiqotning namoyon bo'lish shakllari

Ilmiy tadqiqotning namoyon bo'lish shakllari: individual va ilmiy tadqiqot: (bitiruv malakaviy ishi, magistrlik va doktorlik dissertatsiyasi, referat va maqolalar, kurs ishi, monografiya). Dissertatsiyalar bilan ishlash amaliyoti. Avtoreferat matnini uchinchi shaxs nomidan tayyorlashning zarurati va ahamiyati.

Hamkorlikdagi ilmiy tadqiqotning o'ziga xos xususiyati; buyurtma asosidagi hamkorlik faoliyati, fundamental, innovatsion va amaliy tadqiqot ishlari hamkorlikdagi faoliyat maxsuli. Hamkorlikdagi maqola va monografiyalarning o'ziga xos xususiyatlari.

Texnikaviy tadqiqot va uning tiplari. Badiiy ijod bilan bog'liq ilmiy tadqiqot. Badiiy ijod ijtimoiy ongning maxsus shakli. Texnikaviy va badiiy ijod bilan bog'liq ilmiy tadqiqot.

Pedagogik faoliyat va ilmiy tadqiqotning uyg'unligini ta'minlashning ahamiyati. Improvizatsiya pedagogik tadqiqotning ko'rinishi. Pedagogik ijodning xususiy ko'rinishi. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar konsepsiyalari.

4 mavzu. Ilmiy tadqiqot tiplari

Ilmiy tadqiqot tiplarining tasnifi: fundamental tadqiqotlar va ularda voqelik hodisalari va qomumlari haqida yangi bilim olish imkoniyati. Amaliy tadqiqotlar va ularni moliyalashtirish imkoniyati. Tadqiqotchilik loyiha konstruktorlik ishlanmalari: (mutlaqo maxfiy tadqiqotlar). Innovatsion tadqiqotlar. Yoshlarning fundamental, amaliy va innovatsion loyihalari. Xalqaro jamg'armalarning ilmiy loyihalari va ularda ishtirok etishning ahamiyati. Nodavlat notijorat tashkilotlarning ijtimoiy loyihalari. Fundamental, amaliy, innovatsion tadqiqot ishlanmalarining o'zaro aloqasi va farqi. Fan va ishlab chiqarishning aloqadorligi. Ilmiy bilishning o'sish qonuniyatlari. Fanning o'sish nuqtalari. Ilmiy tadqiqotda vorisiylik va novatorlik.

5 mavzu. Ilmiy tadqiqotda muammo va muammoli vaziyatning o'zaro aloqasi

Muammo tushunchasi va uning mohiyati. Muammo va metod uyg'unligi. Muammo va masalaning aloqasi va farqi. Katta, muhim va ikkinchi darajali muammolar. Muammoning shakllari. Xususiy muammolar. Mavzuni tanlash muammoning tog'ri yechimi, ilmiy faoliyat amaliy natijasining kafolati. Ilmiy

muammolarning namoyon bo‘lish usullari: predmetga doir va protseduraga doir muammolar. Dissertatsiyani tayyorlashda bilimning ahamiyati (magistrlik dissertatsiyasi misolida barcha muammo turlari tahlil qilinishi shart). Ilmiy muammolarni boshqa muammolardan farqlovchi asosiy belgilar. Muammoli vaziyat va uning ahamiyati. Muammo va ilmiy tadqiqot uyg‘unligi. Muammoni qo‘yish va uning yechimini topishning asosiy bosqichlari.

6 mavzu. Dalil - ilmiy muammoni yechish omili

Talqin qilish dalilning muhim unsuri. Dalilning moddiy-texnik va metodik jihati. Empirik dalilning xossalari: kuzatish va eksperimentlar, bilish amallari. Ilmiy dalilning tavsifi va xossalari. Ilmiy dalilning strukturasi. Ilmiy dalillarni aniqlash usullari. Dalillarning ilmiy bilishdagi ahamiyati va imtiyozli dalillar. Ilmiy bilimning rivojlanishida fan va dalillarni umumlashtirishning ahamiyati. (Magistrlik dissertatsiyasiga ilmiy dalillar yig‘ish misolida asoslanadi).

7 mavzu. Ilmiy maktab, metod va metodologik yondashuvlar

Ilmiy maktab shakllanishining tarixi, umumiy belgilari va asosiy bosqichlari. Ilmiy maktablarning tiplari. Ilmiy maktablarning shakllari, paradigmal va lokal darajalari. Ilmiy maktablarning klassifikatsiyasi. Innovatsion ilmiy maktablar. Metod, metodologiya va metodika tushunchalarining o‘zaro aloqasi va farqi. Metodlarning tasnifi: fan metodlari; fanlararo tadqiqot metodlari; xususiy ilmiy metodlar; empirik tadqiqot metodlari; nazariy tadqiqot metodlari; tadqiqotning umumiy mantiqiy metodlari; falsafa metodlari; ijtimoiy-gumanitar fanlar metodlari. Hozirgi zamon metodologiyasi. Evristika – yangi metodologik tamoyil. Metodologik tamoyillarning klassifikatsiyasi. Tabiiy obyektlarning xossalari: subyektiv yaxlit xossalar, yaxlit xossalar, metayaxlit xossalar va Ad-hok yaxlit xossalar.

8 mavzu. Intellektual mulk huquqi: innovatsiya va novatsiyalar, kashfiyot va ixtiro, intellektual mulk va patent tushunchalarning mutanosibli

Innovatsiya tushunchasining tahlili va turlari. Pedagogik innovatsiyalar. Innovatsion maktab mezonlari. Innovatsiyalarning tasnifi. Innovatsiya yangi ilmiy texnik yutuqlardan samarali foydalanish vositasi. Novateiya yangi ilmiy g‘oyadagi “eskilik” elementi. Ilmiy faoliyatda innovatsiya va novatsiyalarning o‘rni.

“Kashfiyot”, “Ixtiro” tushunchalarining innovatsion xarakteri. Ilmiy kashfiyotlarning tasnifi. Ixtiro – kashfiyot va innovatsiya o‘rtasidagi o‘ziga xos “oralik” holat. Kashfiyot va ixtirolar ijodiy faoliyat natijasi. Insoniyat tarixidagi eng buyuk kashfiyotlar va ixtirolar tasnifi.

Intellektual mulk tushunchasining tavsifi. Mualliflik huquqining yo‘nalishlari. Patent – olim ilmiy kashfiyoti yoki ixtirosining tan olinganligi haqidagi guvohnoma.

9 mavzu. Tushunish va tushuntirish ilmiy faoliyatning mezonlari

Ilmiy faoliyatni tashkil etishda mavzuning mohiyatini tushunishning ahamiyati. Tushunishning turlari, tiplari va darajalari. Tushunishning ikki muhim jihati: sikllilik va germeneytik doira tamoyili. Ilmiy tadqiqotda matn ma'nosini tushunish va undan foydalanishning ahamiyati. Yozma va og'zaki matn ma'nosini tushunish ilmiy tadqiqotning muhim sharti. Matnning yashirin ma'nosini tushunishning ilmiy tadqiqot uchun zarurati.

Simvol tushunchasining mohiyati. Simvollarni tog'ri belgilash va ularda ma'noni ifodalashning zarurati. Simvolning shakllari. Semiotika – belgili tizimlarni o'rganuvchi fan. Ilmiy tadqiqotda semiotik belgilardan foydalanish malakalarini shakllantirishning ahamiyati. Dialog og'zaki matn tushunish vositasi. Dialogning turlari. Ilmiy ma'ruzaning ma'nosini tushunishda dialogning o'rni. Til tushunish vositasi. Til amaliy ong sifatida obyektiv bilim (obyekt - til) va sub'ektiv bilim (subyekt - til)ni yaxlit bir butunga birlashtiruvchi omil. Fan tilining bir-biridan farqi va ularni tushunishda oqilona yondashuv. Ilmiy tushuntirishning tavsiflash bilan o'zaro aloqasi. Ilmiy tushuntirishning elementlari. Tushuntirish va tushunishning o'zaro nisbati. Tushunish ma'naviy madaniyatning moddiylashtirilgan ifodasi.

10 mavzu. Ilmiy tadqiqotga axborot va axborot texnologiyalarining ta'siri

Axborot, bilim, ma'lumot tushunchalarining tahlili. Bilimning informativligi muammosi. Ijtimoiy axborot va ilmiy axborotning o'ziga xos xususiyatlari. Informatika va informatizatsiya. Ilmiy bilimning informativligi. Informatika ilmiy bilimning o'ziga xos sohasi. Axborot texnikasi va axborot texnologiyasi. Texnologiya va texnikani o'zlashtirishning ilmiy tadqiqot faoliyatiga ijobiy ta'siri. Elektron kutubxona va undan ilmiy tadqiqotni tashkil etishda foydalanish amaliyoti. Axborotlashgan jamiyat konsepsiyasi. Axborotlashgan jamiyatda mehnat mazmuning o'zgarishi. Elektron hukumat va virtual qabulxona texnologiyalarining amal qilish xususiyatlari. Axborot inqilobi. Nanotexnologiyalar. Biometrik identifikatsiya qilish texnologiyasi. Virtual borliq texnologiyalaridan ilmiy faoliyatda foydalanishning ahamiyati. Virtual reallik va virtual zarralar fan taraqqiyotining mahsuli.

11 mavzu. Ratsionallik va ilmiy tadqiqot mutanosibli

Ilmiy ratsionallikning shakllanish tarixi. Ratsionallikning mazmuni. Ratsionallik modellari: induktivistik, deduktivistik, evolyutsionistik, to'rsimon, realistik, paradigmalar, fanni tematik tahlil qilish va ilmiy tadqiqotga asoslanuvchi modellar. Ilmiy ratsionallikning klassik va noklassik qiyofasi. Yangi ratsionallikning cheksizligi. Ochiq va yopiq ratsionallik. Ong strukturasi ratsionallik. Ong tabiatini tushuntirishga oid yondashuvlar. Ratsionallik va ilmiy bilimning ijtimoiy-nazariy asoslari. Ilmiy bilim qoida va xulosalarining ratsionalligi. Ilmiy tadqiqot faoliyatida bilimning ratsionallashuvi.

Ilmiy tadqiqot faoliyatida ratsionallik va irratsionallik. Inson bilimi hissiy va ratsional faoliyat birligi mahsuli. Ratsional faoliyat fikr shakllari bilan aniq belgilangan andozaga muvofiq ish ko'rish shakli. Hayotning ratsionallashuvida

bilimning roli. Simvollik interaksionizm konsepsiyasi. Yo‘l tanlashning ratsionalligi. Determinizm – muhandislik – texnikaviy yondashuv doirasida qo‘llaniladigan nazariy mavhumlashtirishning pirovard natijasi.

12 mavzu. Olimning professionallashuvi va ijtimoiy mas’uliyati .Ilmiy tadqiqotda ijtimoiy etika

Ilmiy tadqiqotda erkinlik va ijtimoiy nazorat. Ilmiy hamjamiyatda fanning erkinligi tamoyili. Mavzuni tanlash erkinligi va uning ijtimoiy nazorati. Ilmiy faoliyatni ijtimoiy nazorat qilish vositalari: ekspertlar kengashi, kollegial tashkilotlar, maslahat kengashlari. (Ilmiy loyihalar mazmuniga baho beruvchi ekspert kengashlari). Oliy attestatsiya komissiyasi olim ilmiy faoliyatiga baho beruvchi tashkilot.

Neytralizm va ijtimoiy mas’uliyat. Fandagi neytralizm – din, axloq, siyosatga aralashmaslikning ifodasi. Neytralizmning ikki asosiy tendensiyasi. Ijtimoiy mas’uliyat tushunchasi va uning zaruriyati. Olimlar jamoasining tasnifi: super intellektual elita, intellektual elita, ilm ahli tushunchalarini bir-biridan farqlovchi asosiy belgilar.

O‘zbekistonning intellektual elitasi va ularga ishlash uchun yaratilgan sharoitlar.

O‘zbekistonda ilmiy laboratoriyalarni rivojlantirishning ahamiyati va zaruriyati. Elitar ta’lim va elitar pedagogika. Olimlarning uchrashuvlari va muloqotini tashkil etish, fikr almashish vositalarining tasnifi: kongress, forum, simpozium, konferensiya, seminarlarning bir-biridan farqli jihatlari. Hozirgi zamon olimining portreti.

Konsensusning shakllari va darajalari. Fanda xalqaro jamoatchilik bilan ishlashning ahamiyati. Mahorat darslarini tashkil etishning afzalliklari. (Barcha sohadagi ilmiy hamkorlikning tahlili)

Ilmiy faoliyatdagi axloqiylik mezonlari. Ilmiy tadqiqot natijalarining umumiyli va ochiqli. Yuqori tanqidiylik va ijodiy tanqidiylik oqibatlari. Fan va ilmiy faoliyatda korrupsiya. Fanda kadrlar korrupsiyasi va uning oqibatlari. Fanda g‘oyaviy korrupsiyaning amal qilish mexanizmlari. Dissertatsiyalarning himoyasini tashkil etishdagi lobbizm va favoritizm. Plagiat va korrupsiyaning o‘zaro aloqadorligi. Hozirgi davrda fan va ta’lim sohasidagi korrupsiyaga qarshi kurashning usul va vositalari.

III.1. AMALIY MASHG‘ULOTI MAVZULARI

1 mavzu. Fan ijtimoiy madaniy faoliyat

Fan ijtimoiy-madaniy hodisa sifatida bilim, faoliyat va ijtimoiy institut. Fan tushunchasining keng va tor ma’nalari. Fan tarixiga oid yondoshuvlar: prezentizm va antikvarizm, internalizm va eksternalizm, ssientizm va antissientizm. Fan tarixi taraqqiyotining asosiy bosqichlari. Fanning funksiyalari. Fanning mikrokonteksti va makrokonteksti.

2 mavzu. Fanlarning tasnifi

Fan bilishning maxsus shakli. Fanlar tasnifi: fundamental, nazariy, amaliy, eksperimental, texnika, ijtimoiy gumanitar fanlarning o‘zaro aloqasi va farqlari. Fanlar tasnifiga oid qarashlar tarixi. Ilmiylik mezonlarining tasnifi. Fanning dinamik va statik qonuniyatlari. Analitik va sintetik bilim. Fanning differensiatsiyasi va integratsiyasi. Fanning obrazi. Fanning ijtimoiy-madaniy mo‘ljallari.

3 mavzu. Ijod va ilmiy tadqiqot - bilish faoliyatining mahsuli

Ijod ilmiy faoliyatni maqsadli tashkil etish omili. Ijodning asosiy xossalari. Ilmiy ijodning amal qilish mexanizmlari. Aqlning ijodiy faolligi imkoniyatlari. Ilohiy ijodkorlikning o‘ziga xos xususiyatlari. Daholikning tabiati. Ilmiy tadqiqot faoliyatini tashkil etish bosqichlari.

4 mavzu. Ilmiy tadqiqotning namoyon bo‘lish jihatlari

Ilmiy tadqiqot tushunchasi va uni amalga oshirish bosqichlari. Ilmiy tadqiqot namoyon bo‘lishining asosiy jihatlari: erkinlik, yozma matn va uning og‘zaki matndan farqi. Ilmiy tadqiqotni ilmiy ish sifatida rasmiylashtirishning ahamiyati va metodikasi. Ilmiy tadqiqot natijalarini ifodalovchi tezis, maqola, monografiyalarni tayyorlashda bilimning ahamiyati va ularning taqdimoti. Xalqaro jurnallarda maqolalar nashr qilishning zarurati va ahamiyati. Olimlarning ilmiy ishlariga iqtibos berishning ilmiy faoliyatdagi o‘rni. Plagiat (ko‘chirmachilik) olim sha’niga isnod sifatida. Xalqaro ilmiy bazalarda maqolalarni joylashtirishning zarurati. Kutubxonalarda ishlash amaliyoti: alfavit, sistemali va elektron kataloglar.

5 mavzu. Ilmiy tadqiqotning namoyon bo'lish shakllari

Ilmiy tadqiqotning namoyon bo'lish shakllari: individual va ilmiy tadqiqot: (bitiruv malakaviy ishi, magistrlik va doktorlik dissertatsiyasi, referat va maqolalar, kurs ishi, monografiya). Dissertatsiyalar bilan ishlash amaliyoti. Avtoreferat matnini uchinchi shaxs nomidan tayyorlashning zarurati va ahamiyati.

Hamkorlikdagi ilmiy tadqiqotning o'ziga xos xususiyati; buyurtma asosidagi hamkorlik faoliyati, fundamental, innovatsion va amaliy tadqiqot ishlari hamkorlikdagi faoliyat maxsuli. Hamkorlikdagi maqola va monografiyalarning o'ziga xos xususiyatlari.

Texnikaviy tadqiqot va uning tiplari. Badiiy ijod bilan bog'liq ilmiy tadqiqot. Badiiy ijod ijtimoiy ongning maxsus shakli. Texnikaviy va badiiy ijod bilan bog'liq ilmiy tadqiqot.

Pedagogik faoliyat va ilmiy tadqiqotning uyg'unligini ta'minlashning ahamiyati. Improvizatsiya pedagogik tadqiqotning ko'rinishi. Pedagogik ijodning xususiy ko'rinishi. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar konsepsiyalari.

6 mavzu. Ilmiy tadqiqot tiplari

Ilmiy tadqiqot tiplarining tasnifi: fundamental tadqiqotlar va ularda voqelik hodisalari va qomumlari haqida yangi bilim olish imkoniyati. Amaliy tadqiqotlar va ularni moliyalashtirish imkoniyati. Tadqiqotchilik loyiha konstruktorlik ishlanmalari: (mutlaqo maxfiy tadqiqotlar). Innovatsion tadqiqotlar. Yoshlarning fundamental, amaliy va innovatsion loyihalari. Xalqaro jamg'armalarning ilmiy loyihalari va ularda ishtirok etishning ahamiyati. Nodavlat notijorat tashkilotlarning ijtimoiy loyihalari. Fundamental, amaliy, innovatsion tadqiqot ishlanmalarining o'zaro aloqasi va farqi. Fan va ishlab chiqarishning aloqadorligi. Ilmiy bilishning o'sish qonuniyatlari. Fanning o'sish nuqtalari. Ilmiy tadqiqotda vorisiylik va novatorlik.

7 mavzu. Ilmiy tadqiqotda muammo va muammoli vaziyatning o'zaro aloqasi

Muammo tushunchasi va uning mohiyati. Muammo va metod uyg'unligi. Muammo va masalaning aloqasi va farqi. Katta, muhim muammolar. Muammoning shakllari. Xususiy muammolar. Mavzuni tanlash muammoning tog'ri yechimi, ilmiy faoliyat amaliy natijasining kafolati. Ilmiy muammolarning namoyon bo'lish usullari: predmetga doir va protseduraga doir muammolar. Dissertatsiyani tayyorlashda bilimning ahamiyati (magistrlik dissertatsiyasi misolida barcha muammo turlari tahlil qilinishi shart). Ilmiy muammolarni boshqa muammolardan farqlovchi asosiy belgilar. Muammoli vaziyat va uning ahamiyati. Muammo va ilmiy tadqiqot uyg'unligi. Muammoni qo'yish va uning yechimini topishning asosiy bosqichlariva ikkinchi darajali

8 mavzu. Dalil - ilmiy muammoni yechish omili

Talqin qilish dalilning muhim unsuri. Dalilning moddiy-texnik va metodik jihati. Empirik dalilning xossalari: kuzatish va eksperimentlar, bilish amallari. Ilmiy dalilning tavsifi va xossalari. Ilmiy dalilning strukturasi. Ilmiy dalillarni aniqlash usullari. Dalillarning ilmiy bilishdagi ahamiyati va imtiyozli dalillar. Ilmiy bilimning rivojlanishida fan va dalillarni umumlashtirishning ahamiyati. (Magistrlik dissertatsiyasiga ilmiy dalillar yig'ish misolida asoslanadi).

9 mavzu. Ilmiy maktab – metod va metodologik yondashuvlar

Ilmiy maktab shakllanishining tarixi, umumiy belgilari va asosiy bosqichlari. Ilmiy maktablarning tiplari. Ilmiy maktablarning shakllari, paradigmal va lokal darajalari. Ilmiy maktablarning klassifikatsiyasi. Innovatsion ilmiy maktablar. Metod, metodologiya va metodika tushunchalarining o'zaro aloqasi va farqi. Metodlarning tasnifi: fan metodlari; fanlararo tadqiqot metodlari; xususiy ilmiy metodlar; empirik tadqiqot metodlari; nazariy tadqiqot metodlari; tadqiqotning umumiy mantiqiy metodlari; falsafa metodlari; ijtimoiy-gumanitar fanlar metodlari. Hozirgi zamon metodologiyasi. Evristika – yangi metodologik tamoyil. Metodologik tamoyillarning klassifikatsiyasi. Tabiiy obyektlarning xossalari: subyektiv yaxlit xossalar, yaxlit xossalar, metayaxlit xossalar va Ad-hok yaxlit xossalar.

10 mavzu. Intellektual mulk huquqi: innovatsiya va novatsiyalar, kashfiyot va ixtiro, intellektual mulk va patent tushunchalarning mutanosibli

Innovatsiya tushunchasining tahlili va turlari. Pedagogik innovatsiyalar. Innovatsion maktab mezonlari. Innovatsiyalarning tasnifi. Innovatsiya yangi ilmiy texnik yutuqlardan samarali foydalanish vositasi. Novateiya yangi ilmiy g'oyadagi "eskilik" elementi. Ilmiy faoliyatda innovatsiya va novatsiyalarning o'rni. "Kashfiyot", "Ixtiro" tushunchalarining innovatsion xarakteri. Ilmiy kashfiyotlarning tasnifi. Ixtiro – kashfiyot va innovatsiya o'rtasidagi o'ziga xos "oralik" holat. Kashfiyot va ixtirolar ijodiy faoliyat natijasi. Insoniyat tarixidagi eng buyuk kashfiyotlar va ixtirolar tasnifi. Intellektual mulk tushunchasining tavsifi. Mualliflik huquqining yo'nalishlari. Patent – olim ilmiy kashfiyoti yoki ixtirosining tan olinganligi haqidagi guvohnoma.

11 mavzu. Tushunish va tushuntirish ilmiy faoliyatning mezonlari

Ilmiy faoliyatni tashkil etishda mavzuning mohiyatini tushunishning ahamiyati. Tushunishning turlari, tiplari va darajalari. Tushunishning ikki muhim jihati: sikllilik va germenevtik doira tamoyili. Ilmiy tadqiqotda matn ma'nosini tushunish va undan foydalanishning ahamiyati. Yozma va og'zaki matn ma'nosini tushunish ilmiy tadqiqotning muhim sharti. Matnning yashirin ma'nosini tushunishning ilmiy tadqiqot uchun zarurati.

Simvol tushunchasining mohiyati. Simvollarni tog'ri belgilash va ularda ma'noni ifodalashning zarurati. Simvolning shakllari. Semiotika – belgilar tizimlari o'rganuvchi fan. Ilmiy tadqiqotda semiotik belgilardan foydalanish malakalarini shakllantirishning ahamiyati. Dialog og'zaki matn tushunish vositasi. Dialogning turlari. Ilmiy ma'ruza ma'nosini tushunishda dialogning o'rni. Til tushunish vositasi. Til amaliy ong sifatida obyektiv bilim (obyekt - til) va sub'ektiv bilim (subyekt - til)ni yaxlit bir butunga birlashtiruvchi omil. Fan tilining bir-biridan farqi va ularni tushunishda oqilona yondashuv. Ilmiy tushuntirishning tavsiflash bilan o'zaro aloqasi. Ilmiy tushuntirishning elementlari. Tushuntirish va tushunishning o'zaro nisbati. Tushunish ma'naviy madaniyatning moddiylashtirilgan ifodasi.

12 mavzu. Ilmiy tadqiqotga axborot va axborot texnologiyalarining ta'siri

Axborot, bilim, ma'lumot tushunchalarining tahlili. Bilimning informativligi muammosi. Ijtimoiy axborot va ilmiy axborotning o'ziga xos xususiyatlari. Informatika va informatizatsiya. Ilmiy bilimning informativligi. Informatika ilmiy bilimning o'ziga xos sohasi. Axborot texnikasi va axborot texnologiyasi. Texnologiya va texnikani o'zlashtirishning ilmiy tadqiqot faoliyatiga ijobiy ta'siri. Elektron kutubxona va undan ilmiy tadqiqotni tashkil etishda foydalanish amaliyoti. Axborotlashgan jamiyat konsepsiyasi. Axborotlashgan jamiyatda mehnat mazmunining o'zgarishi. Elektron hukumat va virtual qabulxona texnologiyalarining amal qilish xususiyatlari. Axborot inqilobi. Nanotexnologiyalar. Biometrik identifikatsiya qilish texnologiyasi. Virtual borliq texnologiyalaridan ilmiy faoliyatda foydalanishning ahamiyati. Virtual reallik va virtual zarralar fan taraqqiyotining mahsuli.

13 mavzu. Ratsionallik va ilmiy tadqiqot mutanosibligi

Ilmiy ratsionallikning shakllanish tarixi. Ratsionallikning mazmuni. Ratsionallik modellari: induktivistik, deduktivistik, evolyutsionistik, to'rsimon, realistik, paradigmalar, fanni tematik tahlil qilish va ilmiy tadqiqotga asoslanuvchi modellar. Ilmiy ratsionallikning klassik va noklassik qiyofasi. Yangi ratsionallikning cheksizligi. Ochiq va yopiq ratsionallik. Ong strukturasi ratsionallik. Ong tabiatini tushuntirishga oid yondashuvlar. Ratsionallik va ilmiy bilimning ijtimoiy-nazariy asoslari. Ilmiy bilim qoida va xulosalarining ratsionalligi. Ilmiy tadqiqot faoliyatida bilimning ratsionallashuvi.

Ilmiy tadqiqot faoliyatida ratsionallik va irratsionallik. Inson bilimi hissiy va ratsional faoliyat birligi mahsuli. Ratsional faoliyat fikr shakllari bilan aniq belgilangan andozaga muvofiq ish ko‘rish shakli. Hayotning ratsionallashtirishda bilimning roli. Simvollik interaksionizm konsepsiyasi. Yo‘l tanlashning ratsionalligi. Determinizm – muhandislik – texnikaviy yondashuv doirasida qo‘llaniladigan nazariy mavhumlashtirishning pirovard natijasi.

14 mavzu. Olimning professionallashtirish va ijtimoiy mas’uliyati

Ilmiy tadqiqotda erkinlik va ijtimoiy nazorat. Ilmiy hamjamiyatda fanning erkinligi tamoyili. Mavzuni tanlash erkinligi va uning ijtimoiy nazorati. Ilmiy faoliyatni ijtimoiy nazorat qilish vositalari: ekspertlar kengashi, kollegial tashkilotlar, maslahat kengashlari. (Ilmiy loyihalar mazmuniga baho beruvchi ekspert kengashlari). Oliy attestatsiya komissiyasi olim ilmiy faoliyatiga baho beruvchi tashkilot.

Neytralizm va ijtimoiy mas’uliyat. Fandagi neytralizm – din, axloq, siyosatga aralashmaslikning ifodasi. Neytralizmning ikki asosiy tendensiyasi. Ijtimoiy mas’uliyat tushunchasi va uning zaruriyati. Olimlar jamoasining tasnifi: super intellektual elita, intellektual elita, ilm ahli tushunchalarini bir-biridan farqlovchi asosiy belgilar. O‘zbekistonning intellektual elitasi va ularga ishlash uchun yaratilgan sharoitlar. O‘zbekistonda ilmiy laboratoriyalarni rivojlantirishning ahamiyati va zaruriyati. Elitar ta’lim va elitar pedagogika. Olimlarning uchrashuvlari va muloqotini tashkil etish, fikr almashish vositalarining tasnifi: kongress, forum, simpozium, konferensiya, seminarlarning bir-biridan farqli jihatlari. Hozirgi zamon olimining portreti. Konsensusning shakllari va darajalari. Fanda xalqaro jamoatchilik bilan ishlashning ahamiyati. Mahorat darslarini tashkil etishning afzalliklari. (Barcha sohadagi ilmiy hamkorlikning tahlili).

15 mavzu. Ilmiy tadqiqotda ijtimoiy etika

Ilmiy faoliyatdagi axloqiylik mezonlari. Ilmiy tadqiqot natijalarining umumiyliigi va ochiqliigi. Yuqori tanqidiylik va ijodiy tanqidiylik oqibatlari. Fan va ilmiy faoliyatda korrupsiya. Fanda kadrlar korrupsiyasi va uning oqibatlari. Fanda g‘oyaviy korrupsiyaning amal qilish mexanizmlari. Dissertatsiyalarning himoyasini tashkil etishdagi lobbizm va favoritizm. Plagiat va korrupsiyaning o‘zaro aloqadorliigi. Hozirgi davrda fan va ta’lim sohasidagi korrupsiyaga qarshi kurashning usul va vositalari.

IV.1. MUSTAQIL TA'LIM VA MUSTAQIL ISHLAR

1	Fan ijtimoiy madaniy xodisa (essi yozish)
2	“Ilmiy tadqiqot metodologiyasi” fanining tarixi (tag’dimot tayyorlash)
3	Ilmiy tadqiqotning zamonaviy metodlari (esse yozish)
4	Pedagogik ilmiy tadqiqotlarda navatsiya va innovatsiyalarning o`rni (tezis tayyorlash)
5	Ilmiy tadqiqotda ratsionallik va irrotsionallikning o`rni (essi yozish)
6	Fundamental tadqiqotlar va ularning jamiyat taraqqiyotidagi o`rni (essi yozish)
7	Innovatsiya yangi ilmiy texnik yutuqlardan foydalanish usuli sifatida (tag’dimot tayyorlash)
8	Pedagogikada ilmiy tadqiqotning asosiy tiplari: fundamental amaliy, innovatsion va konstruktorlik loyihalash (tezis tayyorlash)
9	Ilmiy bilish darajalari empirik va nazariy bilish (essi yozish)
10	Axborot va axborot texnologiyalarining ilmiy bilishdagi o`rni (essi yozish)
11	Fanning diffensiyasi va integratsiyasi (tezis tayyorlash)
12	Ijod va ijodiy faoliyat uyg`unligi. Jodiy faoliyatning turlari (tezis tayyorlash)
13	Fanda tushunish va tushuntirish muammosi (essi yozish)
14	Ilmiy muammo. Ilmiy taxmin (tezis tayyorlash)
15	Magistrlik dissertatsiyasiga qo`yiladigan talablar (tezis tayyorlash)

V. FAN O‘QITILISHINING NATIJALARI (SHAKLLANADIGAN KOMPETENSIYALAR)

Fanni o‘zlashtirish natijasida magistr:

– bilimning ijodiy xarakteri, ilmiy ishning amaliy ahamiyatini anglash, ilmiy metodik adabiyotlarni tahlil etish va ularga havola berish usullari, mavzuni yoritish uchun matn, yoki ijtimoiy jarayon, arxivdan dalillarni tanlash, ularning miqdorini belgilash, qo‘lyozmani tahrir etish, ilmiy ishni mantiqiy izchil, ravon va savodli yozish, bilimdan asosiy metodologik vosita sifatida foydalanish, ilmiy tadqiqotning amal qilish mexanizmlari haqida **tasavvurga ega bo‘lishi**;

– ilmiy tadqiqot jarayonida muammoni to‘g‘ri qo‘yish va uning yechimini topish texnologiyasi, rejani tuzish, tadqiqot jarayonini tavsiflash, xulosalarni ta’riflash va olingan natijalarni baholash, empirik va nazariy tadqiqot usullarini farqlash, kengaytirilgan tadqiqot rejasini ishlab chiqish, ilmiy tadqiqotning metodologik tamoyillari, ilmiy loyihalarni tuzish, ilmiy izlanishlarning yo‘nalishlari haqida **bilimga ega bo‘lish va ulardan foydalana olish**;

tadqiqot jarayonini tavsiflash, xulosalarni ta’riflash va olingan natijalarni baholash, empirik va nazariy tadqiqot usullarini farqlash, kengaytirilgan tadqiqot rejasini ishlab chiqish, axborot va axborot texnologiyalardan foydalanish, ilmiy ish ma’nosini tushunishning ahamiyati, ilmiy tadqiqot jarayonida olim mas’uliyati va ilmiy faoliyat Mahsulining amaliy ahamiyatini anglash, tayyorlangan ilmiy ishning yuqori saviyadagi tadqimotini o‘tkazish **bo‘yicha ko‘nikmalarga ega bo‘lishi lozim**.

VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- seminarlar (mantiqiy fiklash, tezkor savol-javoblar);
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

Asosiy adabiyotlar:

1. Shermuxamedova N.A. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. -Toshkent: Axborot texnologiyalari, 2014.
2. Шермухамедова Н.А. Илмий тадқиқот методологияси.-Тошкент: Ношир, 2020.
3. Мирахмедов М., Тохиров М. Илмий тадқиқотлар методологияси - Тошкент: Темир йўллари институти нашриёти, 2012.
4. Новиков А. Методология научного исследования. -Москва: 2012.
5. Marcy A. Kelly, Pryce L. Haddix The Fundamentals of Scientific Research: An Introductory Laboratory Manual. Hoboken, New Jersey: "John Wiley & Sons, Inc.," 208 pages.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. Дурнев Р.А. О характерных ошибках соискателей: ввести с научного фронта (в 2-х частях) / Р. А. Дурнев, Е. М. Мещеряков // Технологии гражданской безопасности. 2013 №2 (36). С. 26-30.
2. Дильтей В. Введение в науку о духе // Зарубежная литература XIX- XX вв. Трактаты, диссертации, статьи. -Москва: 1997.
3. Давронов З.Д. Илмий ижодиёт методологияси. -Тошкент: ТМИ, 2004

4. Кононюк А. Е. Основы научных исследований. Общая теория эксперимента. -Киев: «Освита», 2012.
5. Карпов А. Практическое пособие для аспирантов и соискателей: (как поступить в аспирантуру, как написать диссертацию, **автореферат**, научную статью, как **подготовить к защите и защитить диссертацию**) 2-е издание. -Москва: Научные технологии. 2014. 265
7. Лудченко А. А. Лудченко Я. А. Примак Т. А. Основы научных исследований. -Киев: «Знания» ООО. 2001.
8. Лебедев С. А. Методы научного познание. -Москва: Альфа, Инфра.
9. 2014. 271 с.
10. Огурцов А. Н. Основы научных исследований. -Харьков: НТУ
11. «ХПИ» 2008.
12. Сабитов Р. А. Основы научных исследований. -Челябинск: Челяб. гос. Ун-т. 2002.
13. Старостин А. М. Философские инновации: концепции и основные сферы проявлений. -Ростов на Дону: Изд. СКАГС, 2009. 564 с.
14. Саифназаров И. Каримов Т. Никигченко Г.В. Илмий ижод методологияси. -Тошкент: ТДИУ, 2004.
15. Шермухамедова Н.А. Семиотика.-Тошкент: Ношир, 2014.
16. Шермухамедова Н.А. Фан фалсафаси. -Тошкент: Ношир, 2016.
17. Shermuxamedova N.A. Falsafa va fan metodologiyasi. -Toshkent: Axborot texnologiyalari, 2014.

Axborot manbalari:

1. www.ziyonet.net
2. www.philosophy.ru
3. www.edu.uz
4. www.religions.uzwww.gov.uz
5. www.lex.uz
6. www.ziyonet.net
7. www.philosophy.ru
8. www.elibrary.ru

en.wikipedia.org

<u>7.</u>	<u>Toshkent tibbiyot akademiyasi tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</u>
<u>8.</u>	<u>Fan/Fan uchun ma'sullar: Muratova S.Q. - Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Tibbiyot kafedrası mudiri: dotsent v/b, t.f.n.</u>
<u>9.</u>	<u>Taqrizchilar:</u> <u>Otamurodov.F.A. - Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filial direktori, t.f.d. dotsent.</u> <u>Sultonov.R.K. – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Tibbiyot kafedrası dotsent v/b, PhD</u>

