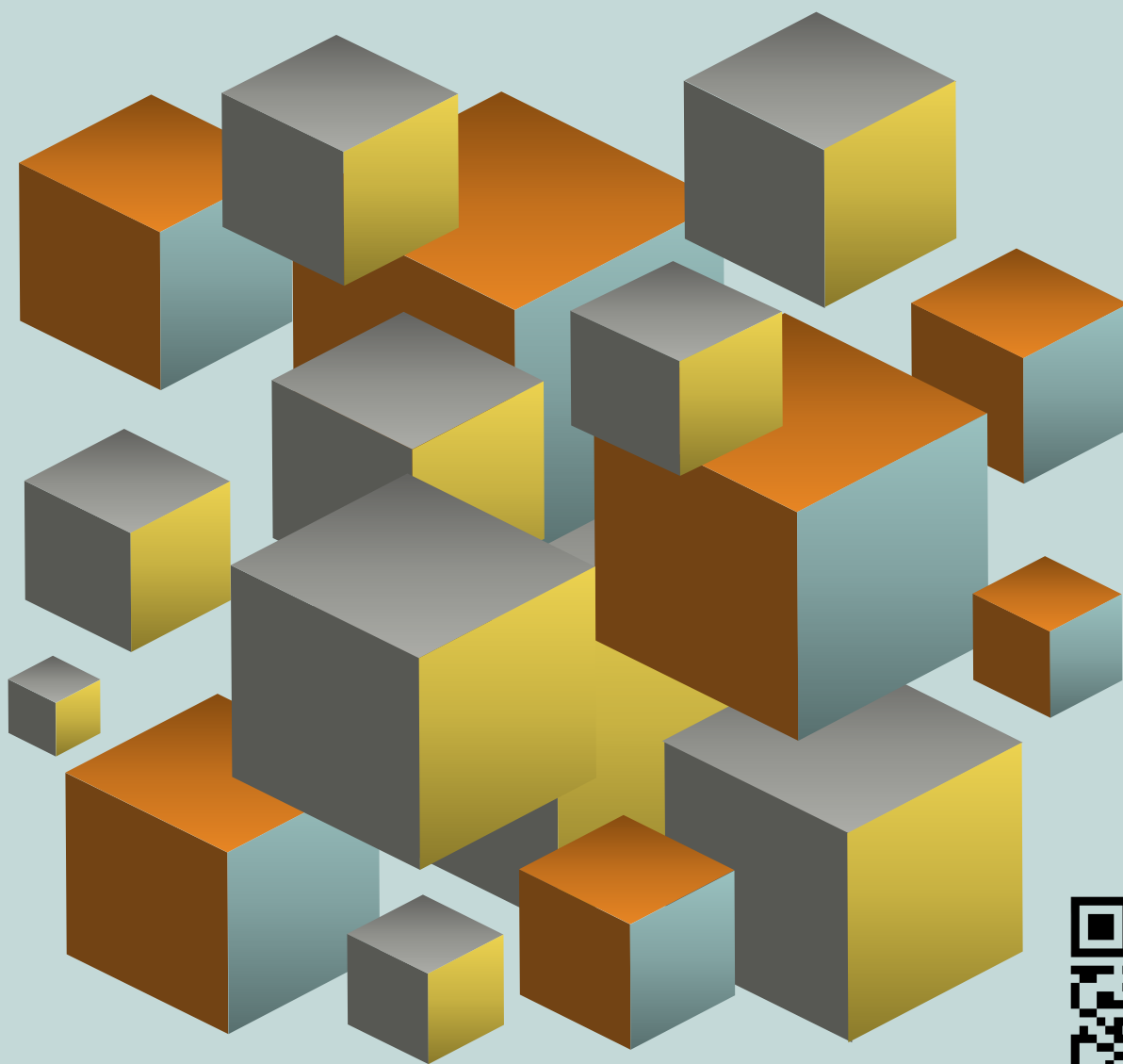


ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР

RESEARCH AND INNOVATIONS

1-СОН



ЯНВАРЬ, 2023

ISSN: 2181-4058
DOI Journal 10.56017/2181-4058

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

1-ЖИЛД, 1-СОН

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ
ТОМ-1, НОМЕР-1

JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS
VOLUME-1, ISSUE-1

ТОШКЕНТ - 2023

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

№ 1 (2023) DOI <http://dx.doi.org/10.56017/2181-4058-2023-1>

Бош муҳаррир:

Салимов А. – архитектура фанлари доктори, профессор

Масъул муҳаррир:

Кадиров К. – филология фанлари номзоди, доцент

Таҳририят аъзолари:

Камалова Д. Э. – филология фанлари бўйича фалсафа доктори
Муҳибова У. – филология фанлари доктори, профессор
Каримов Б. – филология фанлари доктори, профессор
Рашидов Т. – санъатшунослик фанлари номзоди, доцент
Мухамедова Ф. – санъатшунослик фанлари бўйича фалсафа доктори
Тешабоев Ж. – санъатшунослик фанлари доктори, профессор
Эгамбердиев И. – техника фанлари доктори, профессор
Ташманов Е. – техника фанлари доктори, профессор
Салихова О. – техника фанлари номзоди, доценти
Закиров Х. – қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди, профессор
Гулмуродов Р. – қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор
Жумамуратов А. – қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор
Камолов Б. – география фанлари доктори, профессор
Миракмалов М. – география фанлари номзоди, доцент
Тожиева З. – география фанлари номзоди, доцент
Юсупова М. – архитектура фанлари доктори, профессор
Аскарлов Ш. – архитектура фанлари доктори, профессор
Назарова Д. – архитектура фанлари бўйича фалсафа доктори

“Тадқиқот ва инновациялар” журнали 2022 йил 22 декабрь куни **№ 054912**-сонли гувоҳнома билан оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

Мазкур журнал **6 та** халқаро маълумотлар базаларида индексланган бўлиб, жорий йил учун **UIF 2023 = 7.1 “импакт-фактор”** кўрсаткичига эга.

Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясининг 2023 йил 24 июлдаги 01-02/1199-сонли хатига мувофиқ ушбу журналда чоп этилган мақолалар **хорижий мақолалар сифатида тан олинади**.

Саҳифаловчи\Page Maker\Верстка: Абдураҳмон Хасанов

Таҳририят манзили: Тошкент шаҳар, Учтепа тумани, “Ватан” МФЙ, Чилонзор 24-мавзеси, 2/27-уй. Почта индекси 100152. Веб-сайт: www.imfaktor.uz/com

Телефон номер: +99894-410 11 55, **E-mail:** tahririyat@imfaktor.uz

© “ИМФАКТОР Pages” илмий нашриёти, 2023 йил.

© Муаллифлар жамоаси, 2023 йил.

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

Филология фанлари

МАЖИТОВ Турғунали Анвар ўғли

Тошкент Шаҳар Олмазор туманидаги “Салам Счоол” НТМ

нинг география фани о‘қитувчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7569496>

ГЕОГРАФИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ФАНЛАРАРО ИНТЕГРАЦИЯ ВА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ АМАЛИЙ КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

АННОТАЦИЯ

Мақолада умумтаълим мактабларида география фанини ўқишда фанлараро интеграция ва ўқувчиларда олинган билимларни амалий топшириқлар ёрдамида мустаҳкамлаш, ҳамда ўқувчиларнинг география фанидан олинган билимларни амалиётда фойдалана олиш компетенциясини шакллантириш усул ва воситалари кўрсатиб ўтилган.

Калит сўзлар: табиий ресурслар, фанлараро интеграция, шартли ёқилғи, компетенция, тежамкорлик, кўникама, малака, назарий билим, амалий тадқиқотлар.

АННОТАЦИЯ

В статье показаны методы и средства междисциплинарной интеграции и закрепления полученных знаний студентов с помощью практических заданий, а также формирования у студентов компетенции использовать полученные знания по географии на практике.

Ключевые слова. природные ресурсы, междисциплинарная интеграция, условное топливо, компетентность, экономика, навыки, компетентность, теоретические знания, прикладные исследования.

ANNOTATION

In the article, methods and means of interdisciplinary integration and strengthening of students' acquired knowledge with the help of practical tasks, as well as formation of students' competence to use the acquired knowledge of geography in practice, are shown in the article.

Key words: natural resources, interdisciplinary integration, conditional fuel, competence, economy, skills, qualifications, theoretical knowledge, practical research

Ҳозирги ишлаб чиқариш, техника ва табиатдан фойдаланиш жадал ривожланаётган, ижтимоий-иқтисодий, экологик, демографик, геосиёсий шароит тадрижий ўзгариб бораётган, фанлар йўналишида олиб борилаётган илмий-амалий тадқиқотларнинг натижалари ижтимоий ҳаётга жадал тадбиқ этилаётган бир вақтда ўқувчиларда география фанини ўқитиш жараёнида фанлар орасида бўғлиқликни таминлаш, кўпроқ амалий кўникмаларни шакллантиришга урғу бериш, мазмун жиҳатдан янгича ўқитиш замон талабига айланди.

Хорижнинг ривожланган мамлакатлари таълим тизими ўқувчиларга таълим-тарбия беришда умумтаълим фанлари бўйича фанлараро боғланиш амалий ёндошувни кучайтиришга қаратилган. География фани мазмун жиҳатидан иккига табиий ва иқтисодий-ижтимоий географияга бўлиб ўрганилади.

Шу пайтгача география фанига қизиқувчиларга, асосан, табиий географик мазмундаги масала ва машқ тўпламлари, амалий машғулотлар билан ишлаш кўникмалари шакллантириб келинди. Иқтисодий ва ижтимоий географик мазмундаги машқ ва масалаларга камроқ эътибор қаратилди, яхлит тўплам ҳолатида бўлганлари эса инглиз, рус ёки бошқа чет тилларида. Асосан, табиий географияга оид масала ва машқ тўпламларидан илмий-амалий қўлланмалари жуда муҳим манбалар бўлиб, географлар орасида кенг фойдаланилмоқда.

Иқтисодий ва ижтимоий географияга оид масалалар юқоридагилардан асосий фарқи эса, асосан, иқтисодий ва ижтимоий мазмунда эканлиги ҳисобланади. Айрим формулалардаги берилмалар лотин графиги билан берилган бўлиб, кўпчилиги инглиз ва рус тилидаги сўзларга мувофиқ тарзда шакллантирилган.

Фанга доир машқлар бажариш олинган билимларни мустаҳкамлайди, дунёқараш ва инсон фикрлашини ўстиради, шунингдек, янги билимларнинг шаклланишига замин яратади, аввалгиларини мустаҳкамлайди. Иқтисодий ва ижтимоий география йўналишида кўпроқ аҳоли билан боғлиқ (туғулиш, ўлим коэффиценти, миграция салдоси, урбанизация даражаси), табиий ресурслар билан таъминланганлик даражаси, ҳудуднинг ихтисослашув коэффицентини аниқлаш каби амалий машқ ва масалалардан фойдаланилади.

Қуйида иқтисодий ва ижтимоий географияда фойдаланиладиган, ҳамда бундай масалаларни ечишда физика, кимё, математика, экология каби фанлардан олинган билимларни мустаҳкамлашга қаратилган топшириқ наъмунаси келтирилган.

ЁҚИЛҒИ САНОАТИ

Ёқилғи саноати - ҳар хил ёқилғи турларини қазиб олиш ва қайта ишлаш билан банд бўлган саноат тармоқлари мажмуи ҳисобланади. Ёқилғи эса ёнганда муайян миқдорда иссиқлик ажратадиган углерод ва углеводородли моддалар, энергия манбаи ҳисобланади. Ёқилғи ресурслари қуйидаги турларга бўлинади (1-чизма).

Ёқилғи саноати мамлакат ёки маълум ҳудуддаги энг асосий саноат тармоқларидан бири ҳисобланади. Чунки, масалан, нефть ва табиий газ энг асосий кимё саноати хомашёлари, хусусан, нефть стратегик аҳамиятга эга ресурс ҳисобланади. Электр-энергия ҳосил қилиш учун ҳам ёқилғидан фойдаланилади. Умуман олганда энергиянинг ҳамма турларига бўлган талаб ошиб бормоқда.



Изоҳ: 1-чизма чизма муаллиф томонидан тайёрланган.

Айни муаммо ҳам шунда, чекланган ресурслардан унумли, ҳамда экологик хавфсиз фойдаланиш, улардан фойдаланишда тежамкор технологияларни жорий этиш муҳим ҳисобланади. Аммо, бунинг ўзи етарли эмас, биз бугунги кунда ўқувчиларга табиий неъматларнинг ҳаётимизга аҳамиятини уларга тушунтириш учун, айнан фанлараро интеграция муҳим ўрин тутаяди. Бу орқали биз уларда ҳаётини кўникмаларни шакллантираемиз. Қуйидаги берилган топшириқларда фанлараро интеграцияни кўришимиз мумкин.

Шартли ёқилғи – 1 кг тошқўмир ёнганда ҳосил бўладиган (7 млн калория, 29 мега Жоуль ёки 2 кВт/с) энергия бўлиб, унинг иссиқлик даражаси 1 деб қабул қилинган. Бошқа ёқилғилар ёнганда ҳосил қиладиган иссиқлик 1 кг тошқўмирнинг иссиқлик коэффициентига қиёсан баҳоланади ҳамда ёқилғи турли хилларининг салмоғини таққослаш учун улар шартли ёқилғига қиёсий баҳоланади.

Турли хил ёқилғиларнинг ёнганда берадиган иссиқлиги

Манба: Мусаев П., Мусаев Ж. *Ўзбекистон иқтисодий ва ижтимоий географияси: Умумий ўрта таълим мактабларининг 8-синфи учун дарслик.* –Т.; “Шарқ”, 2019. [34-б.]

1-масала. Агар сизда иссиқлик электр энергияси олиш учун ёқилғи сифатида 1 тонна нефть, 3 тонна кўнғир кўмир, 4 тонна сланес, ҳамда 6 тонна қуруқ ўтин бўлса, унда қуйидаги топшириқларни бажаринг.

1-топшириқ. Берилган ёқилғилардан қайси бирини танлаш орқали энг кўп иссиқлик электр энергияси ҳозил қилиш мумкин?

2-топшириқ. Берилган жадвалдаги бўш катакларга мосини танлаб “+” белгисини қўйинг.

Ёқилғи тури	Қаттиқ	Суюқ	Газсимон
Нефть			
Кўнғир кўмир			
Сланес			
Қуруқ ўтин			

3-топшириқ. Берилган ёқилғи турларини истимолчига етказиб беришда қайси транспорт туридан фойдаланиш маҳсулот таннархи арзонлаштиради? Мос катакчага “+” белгисини қўйинг.

Ёқилғи тури	Автомобил транспорти	Темир йўл транспорти	Қувур транспорти
Нефть			
Кўнғир кўмир			
Сланес			
Қуруқ ўтин			

Бу берилган масала ҳаётий контекста учрайдиган топшириқлардан тузилган. Бу ерда ўқувчи фанларга оид билимлари билан бир қаторда мантиқий фикрлаш қобилиятини ҳам номоён қилади. Берилган вазифа ечимини баҳолашда ўқитувчи эътиборни ўқувчинининг бошқа фанлардан олинган биламларини география фани билан боғлаш кўникмаси шаклланганлигига қаратиши лозим.

Yoqilg'i turi	1 kg yoqilg'i yonganda chiqadigan issiqlik		Issiqlik koefitsienti
	Joulida	Kaloriyada	
Tabiiy gaz	$4,4 \cdot 10^7$	$10,6 \cdot 10^6$	1,5
Neft	$4,4 \cdot 10^7$	$10,6 \cdot 10^6$	1,5
Toshko'mir	$2,9 \cdot 10^7$	$7,0 \cdot 10^6$	1,0
Qo'ng'ir ko'mir	$1,3 \cdot 10^7$	$3,1 \cdot 10^6$	0,45
Yonuvchi slanes	$1,8 \cdot 10^7$	$2,1 \cdot 10^6$	0,30
Torf	$1,4 \cdot 10^7$	$3,4 \cdot 10^6$	0,48
Quruq o'tin	$1,0 \cdot 10^7$	$2,4 \cdot 10^6$	0,34

Ечиш:

1-топшириқ ечими. Бунда ҳисоблашлар куйидаги кетма-кетлик асосида амалга оширилади:

1) 1 кг нефть ёнганда ажралиб чиқадиган иссиқлик – $10,6 \cdot 10^6$ калория;

2) ёқилган оғирлиги – 1 тонна;

3) ҳисоблашга мос пропорция усулидан фойдаланилади:

1 кг ----- $10,6 \cdot 10^6$ кал.

1 тонна (1000 кг) ---- $x = \frac{10,6 \cdot 10^6 \cdot 1000}{1} = 10600 \cdot 10^6$ кал.

2. 1) 1 кг қўнғир кўмир ёнганда ажралиб чиқадиган иссиқлик – $3,1 \cdot 10^6$ калория;

2) ёқилган оғирлиги – 3 тонна;

1 кг ----- $3,1 \cdot 10^6$ кал.

3 тонна (3000 кг) ---- $x = \frac{3,1 \cdot 10^6 \cdot 3000}{1} = 9300 \cdot 10^6$ кал.

3. 1) 1 кг сланес ёнганда ажралиб чиқадиган иссиқлик – $2,1 \cdot 10^6$ калория;

2) ёқилган оғирлиги – 4 тонна;

1 кг ----- $2,1 \cdot 10^6$ кал.

4 тонна (4000 кг) ---- $x = \frac{2,1 \cdot 10^6 \cdot 4000}{1} = 8400 \cdot 10^6$ кал.

4. 1) 1 кг қуруқ ўтин ёнганда ажралиб чиқадиган иссиқлик – $2,4 \cdot 10^6$ калория;

2) ёқилган оғирлиги – 6 тонна;

1 кг ----- $2,4 \cdot 10^6$ кал.

6 тонна (6000 кг) ---- $x = \frac{2,4 \cdot 10^6 \cdot 6000}{1} = 14400 \cdot 10^6$ кал.

Жавоб: 1 тонна нефтдан $10600 \cdot 10^6$ кал., 3 тонна қўнғир кўмирдан $9300 \cdot 10^6$ кал., 4 тонна сланесдан $8400 \cdot 10^6$ кал., 6 тонна қуруқ ўтиндан $14400 \cdot 10^6$ кал. Иссиқлик электр энергияси ҳосил қилиш мумкин. Тўғри жавоб сифатида қуруқ ўтинни танлашимиз мумкин.

2-топшириқ жавоби:

Ёқилғи тури	Қаттик	Суюқ	Газсимон
Нефть		+	
Қўнғир кўмир	+		
Сланес	+		
Қуруқ ўтин	+		

3-топшириқ жавоби:

Ёқилғи тури	Автомобил транспорти	Темир транспорти	йўл	Қувур транспорти
Нефть				+
Қўнғир кўмир		+		
Сланес		+		
Қуруқ ўтин	+	+		

Юқоридаги берилган 1 топшириқда агарда бирлик Жоуль билан ифодаланган бўлса, мос равишда, мазкур бирлик кўрсаткичларидан фойдаланилади.

2-масала. Ёқилган нефтдан чиққан иссиқлик миқдори ҳисоблаб чиқилганда, у $6,6 \cdot 10^7$ Жоулни ташкил этган бўлса, қанча нефть ёқилганлигини топинг.

Ечиш. Бу жараён билан боғлиқ амалларни бажаришда эътиборли бўлиш лозим. Чунки бу ерда 10^6 эмас, балки 10^7 тарзида ифодаланган. Шу боис, иш тартибли ва мазмунан узвий ҳолда берилиши лозим.

1) 1 кг нефть ёқилганда чиқадиган Жоуль иссиқлик миқдори – $4,4 \cdot 10^7$ Жоуль;

2) ҳисоблаш учун келтирилган ажраб чиққан энергия - $6,6 \cdot 10^7$ Жоуль;

3) $6,6 \cdot 10^7$ дегани – бу 6,6 дан кейин яна 7 та рақам бор дегани.

Нефтдан меёрий чиқадиган иссиқлик 10^7 да берилгани боис, яқунда ажраб чиққан иссиқлик ҳам 1 кг ёнганда ажраб чиқиши керак бўлган иссиқлик бирлигига мосланади, яъни қуйидагича: $6,6 \cdot 10^6 \rightarrow 66 \cdot 10^7$ Жоуль;

4) ҳисоблаш учун пропорция усулидан фойдаланилади:

1 кг ----- $4,4 \cdot 10^7$ Жоуль

15 кг $\frac{66 \cdot 4,4}{1} = x$ ----- $66 \cdot 10^7$ Жоуль.

Жавоб: Нефтни ёқилганда чиққан иссиқлик $6,6 \cdot 10^7$ Жоулни ташкил этган бўлса, унинг оғирлиги, ўртача, 15 кг бўлган.

Хулоса қилиб айтганда, назарий билимлар ва амалий кўникмаларни ривожлантиришга қаратилган амалий машғулот дарсларини фанлараро интеграциялашган тарзда мантиқий фикрлашга ундовчи топшириқлар асосида ташкил этиш ўқувчиларнинг самарали билим олишини таъминлайди. Юқорида берилган топшириқни бажариш жараёнида ўқувчилар география, физика, математика ва кимё фанларидан олинган билимларидан фойдаланади ҳамда мустақкамлайди.

Бундай топшириқлар ўқувчиларни ўз ўлкасининг табиати, бойликлари, уларни муҳофаза қилиш, экологик маданиятни шакллантириш, ўқувчиларни ўз устида ишлашга, ресурслардан тежаб фойдаланишга, кичик тадқиқотлар ўтказишга илҳомлантиради.

ИҚТИБОСЛАР

1. Мусаев Ж. Ўзбекистон иқтисодий ва ижтимоий географияси: Умумий ўрта таълим мактабларининг 8-синфи учун дарслик. –Т.: “Шарқ”, 2019. [34-б.]
2. Жумаханов Ш.З., Тошпўлатов А.М. Иқтисодий ва ижтимоий география: масалалар тўплами: (услубий қўлланма) – Наманган. 2019 й.
3. Солиев А. Иқтисодий география: назария, методика ва амалиёти. [Матн]: танланган асарлар / масъул муҳаррир: О.Ата-Мирзаев. –Т.: “Камалак”, 2013.у
4. Солиев А. Ўзбекистон иқтисодий ва ижтимоий географияси. –Т.: “Университет”, 2014.у
5. Умумий электрон энциклопедия. <https://uz.m.wikipedia.org>
6. Табиий ресурслар. [https://uz.m.wikipedia.org/wiki/natural_recourse /&hl=.?com](https://uz.m.wikipedia.org/wiki/natural_recourse/&hl=.?com)

ISSN: 2181-4058
DOI Journal 10.56017/2181-4058

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

I-ЖИЛД, I-СОН

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ
ТОМ-I, НОМЕР-I

JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS
VOLUME-I, ISSUE-I

«Тадқиқот ва инновациялар» электрон журнали 2022 йил 22 декабрь куни № 054912-сонли гувоҳнома билан оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

Муассис: «IMFAKTOR Pages» масъулияти чекланган жамияти.

Таҳририят манзили: 100152, Тошкент шаҳри, Учтепа тумани, “Ватан” МФЙ, Чилонзор 24-мавзеси, 2-уй.

Телефон номер: +99894-410 11 55

Эл. почта: tahririyat@imfaktor.uz

Веб-сайт: www.imfaktor.uz