



Tadqiqot **uz**

**ЎЗБЕКИСТОН
ОЛИМЛАРИ ВА
ЁШЛАРИНИНГ
ИННОВАЦИОН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТАДҚИҚОТЛАРИ
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

2021

- » Ҳуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидағи изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



CONFERENCES.UZ

**31 ЙУЛ
№30**

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 30-КҮП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ
21-ҚИСМ**

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
30-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ "НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ"
ЧАСТЬ-21**

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN
30-MULTIDISCIPLINARY ONLINE DISTANCE
CONFERENCE ON "SCIENTIFIC AND PRACTICAL
RESEARCH IN UZBEKISTAN"
PART-21**

ТОШКЕНТ-2021



УУК 001 (062)
КБК 72я43

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" [Тошкент; 2021]

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" мавзусидаги республика 30-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 июль 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 9 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишиланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илфор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган мухандислик-қурилиш институти)

5.Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шохида Юсуповна (Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети)

6.Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна(Андижон давлат университети)

7.Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобоҳонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Мусиқа ва ҳаёт

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.Ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаҳхоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25.География

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулdir.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

КИМЁ ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ

1. Movlonova Sohiba Abdiqodirovna

YUQORI MOLEKULYAR BIRIKMALAR MAVZUSINI O'QITISH METODIKASINI
TAKOMILLASHTIRISH 7



КИМЁ ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ

YUQORI MOLEKULYAR BIRIKMALAR MAVZUSINI O'QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Movlonova Sohiba Abdiqodirovna
Nizomiy nomidagi TDPU o'qituvchisi
+99893-070-24-24
mavlonovasoxiba88@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tezis yuqori molekulyar birikmalar mavzularini differensial yondashuv asosida o'qitish to'g'risida. Turli bilim darajasidagi talabalarga mavzuning tushuntirish usullari keltirilgan.

Kalit so'zlar: Innovatsiya, ta'lif metodlari, differensial yondashuv, polimerlar, polimerlarning ishlatalish sohalari, polietilen, polipropilen.

Ta'lif sohasini yuksaltirish, zamonaviy, darslarni tashkil etish, har tomonlama yetuk mutaxassis bo'lish hozirgi kundagi dolzARB muammolardan biri sanaladi.

Yuqori molekulyar birikmalar mavzusi o'zlashtirilishi qiyin mavzular jumlasiga kiradi. Mavzuni tushuntirishda innovatsion texnologiyalardan differensial yondashuvni qo'llash o'qituish samaradorligiga ijobiy ta'sir etadi.

Polimerlar (yun. polymeres — ko'p qismlardan tashkil topgan) — molekulalari (makromolekulalar) bir yoki bir necha turli ko'p sonli takrorlanuvchi guruhlar (monomer zvenolari) dan tashkil topgan yuqori molekulyar massali (bir necha mingdan bir necha milliongacha) kimyoviy birikmalar hisoblanadi.

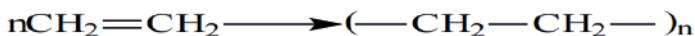
Gomopolyar

- -A-A-A-A-A-A-A-A-

Sopolimer

- Tartibsiz A-A-A-B-A-A-B-B-B-A-B-A-A
- Muqobil -A-B-A-B-A-B-A-B-A-B-A-B-
- Bloklangan A-A-A-A-A-B-B-B-B-B-
- Payvandlangan -A-A-A-A-A-A-A-A-
- B B

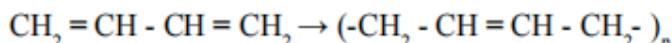
Polimerlar molekulalari polimerlanish va polikondensatlanish usullari bilan hosil qilinadi. Yaqin vaqtargacha polietilen yuqori bosim va yuqori temperaturada olinar edi. Bunday ishlab chiqarishni amalga oshirish juda murakkab jarayondan iborat edi. Hozirgi vaqtida polietilenni atmosfera bosimida va xona temperaturasida trietil alyuminiy $Al(C_2H_5)_3$ hamda $TiCl_4$ titan (IV) xlorid ishtirokida olinadigan bo'ldi. Shu usulda olinadigan polietilen yuqoriroq temperaturada suyuqlanadi va katta mexanik mustahkamlikka ega, chunki uning molekulyar massasi katta. Shu usul bo'yicha polipropilen, polivinilxlorid, polistirol, polimetmetakrilat kabi polimerlar olinadi.



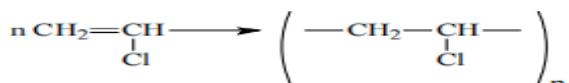
Etilen

polietilen

Butadiyen 1,3 ni polimerlanishi natijasida sintetik kauchuk olinadi:

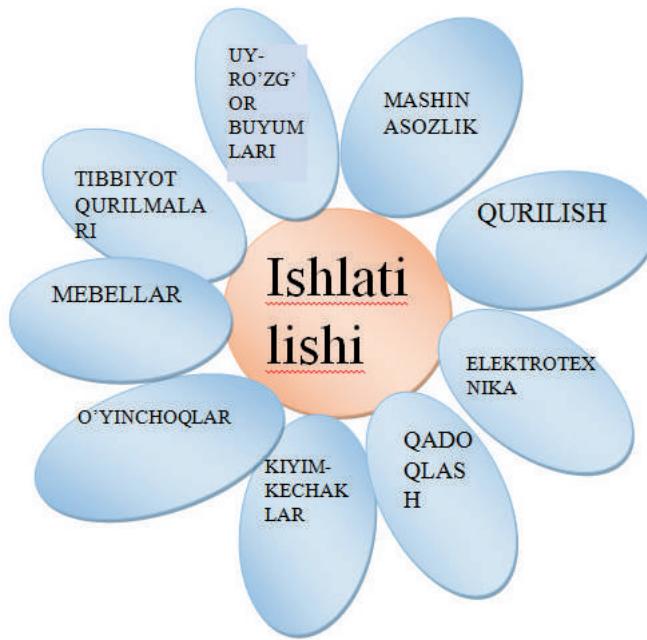


Polivinil xloridning olinishi:



Polimerlarning ishlatalishi:

Hozirgi vaqtida polimerlar deyarli barcha ishlab chiqarish sohalarida qo'llaniladi. Ular o'yinchoqlar va qurilish materiallari, implantlar, matolar, dori-darmonlar, dastgohlar uchun moylash materiallari, himoya maskalari va ko'zoynaklar, optik oynalar, kanop va derazalar, mebel matolari va to'dirgichlar, charm o'rnnini bosuvchi va qayta ishlangan tabiiy charm, kauchuk, qadoqlash materiallari, reklama mahsulotlari, asboblar korpuslari, matolar va tolalar sun'iy va sintetik, turli maqsadlar uchun plyonkalar, qurilish materiallari, elektr va radiotexnika sanoati uchun materiallar, zargarlik buyumlari, ion almashinuvi va epoksi qatronlar, haddan tashqari xususiyatlarga ega, yuqori qattiqlik, yong'inga qarshi). Polimerlar kompozit materiallarni ishlab chiqarish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Polimerlarning ishlatalish sohalari Nilufar guli metodi yordamida tushuntirish tavsiya etiladi.



Differensial yondashuv bu turli bilim darajasiga ega ta'lif oluvchilarga mavzuni turliha tushuntirish sanaladi. Past, o'rtacha va yuqori darajalarga ajratish mumkin. Polimerlar mavzusini o'qitishda polimerlarning eng oddiy vakillari polietilen va polipropilen xossalari A-ijodiy guruhga, sintetik kauchuk, vinil xloridlarning xossalari B-izlanish guruhiga, lavsan, neylon kabi yuqori molekulyar birikmalarning xossalari C-reproduktiv guruhga bo'lib tushuntirish mumkin. Xulosa qilib aytganda, yuqori molekulyar birikmalar mavzularini differensial yondashuv asosisida o'qitish talabalarning bilim darajasining ortishiga, darsga nisbatan qiziqishining ortishiga, eng kam bilimli talaba ham bilim quvonchiga ega bo'lishiga sabab bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. N.Muslimov, M.Usmonboyeva, D.Sayfurov, A.to'rayev "Innovatsion ta'lif texnologiyalari" Toshkent-2015, 208 bet
2. Babayev T.M. "Yuqori molekulyar birikmalar" Toshkent-2015. 528 bet.

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА ЗО-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

(21-қисм)

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусаҳҳиҳ: Файзиев Фарруҳ Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.07.2021

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000