

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA
O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
BUXORO MUHANDISLIK – TEXNOLOGIYA INSTITUTI**

Ro'yxatga olindi
№ 077
2019 y. «29.08»



"TASDIQLAYMAN"
BuxMTI rektori
prof. N.R. Barakayev

2019 yil.

« IXTISOSLIKKA KIRISH »

Fan dasturi

Bilim sohasi: 300000 – Ishlab chiqarish texnik soha

Ta'lim sohasi: 320000 – Ishlab chiqarish texnologiyasi

Ta'lim yo'nalishi: Kimyoviy texnologiya (Yuqori molekulali birikmalar) bakalavr yo'nalishi uchun

Fan dasturi Buxoro-muhandislik texnologiya instituti kengashida ko'rib chiqilgan va tasdiqlandi (2019 yil "___" "____"dagi "___"-sonli bayonnoma).

Tuzuvchi:

Nazarov SH.K. – BuxMTI, «Organik moddalar kimyoviy texnologiya»
kafedrasi kat.o'qituvchisi

Taqrizchilar:

Haydarov A.A, – Bux MTI, “OMKT” kafedrasi mudiri, dosenti.

Axmedov V.N. – Bux MTI “Kimyo” kafedrasi mudiri, dosenti.

Кириш

Ушбу дастур "Ихтисосликка кириш" фани талабаларда келажакда эгаллайдиган ихтисослигига қизиқиш уйғотиш ва уларни институтда яхши ўқишга йўналтириш, фаннинг асосий мақсади- талабаларни танлаган ихтисосликлари, ҳамда келгусида улар ишлайдиган тармоқнинг келажаги билан таништиришни, олий техник таълимни асосий вазифаси ва мақсадини, мутахассисларни тармоқда тутган ўрнини, республикамиздаги ижтимоий -иқтисодий ислохотлар натижаларига таъсирини қамраб олади

Фаннинг мақсади ва вазифалари

Фаннинг ўқитишдан мақсади- талабаларни танлаган ихтисосликлари, ҳамда келгусида улар ишлайдиган тармоқнинг келажаги билан таништиришдир. Ундан ташқари фаннинг мақсади талабаларни институт шароитларига ҳамда институтни фаол ҳаётига тезроқ ўтишига кўмаклашишдир.

Фаннинг вазифаси - талабаларда келажакда эгаллайдиган ихтисослигига қизиқиш уйғотиш ва уларни институтда яхши ўқишга йўналтириш. Фаннинг асосий мақсадларидан бири- талабаларга олий техник таълимни асосий вазифаси ва мақсадини, мутахассисларни тармоқда тутган ўрнини тушунтиришдир.

Фан бўйича талабаларнинг билими, кўникма ва малакаларига

қўйиладиган талаблар

«Ихтисосликка кириш» ўқув фанини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида талаба.

– институт структураси ва унда ўқишни ташкил этиш жараёнини ўзлаштиришни, аудиторияда, мустақил таълим олишда ишлашни рационал усуллари, мустақил таълим олиш бўйича ўз вақтидан унумли фойдаланишни билиши керак;

– керакли маълумотларни олиш учун кутубхона каталогидан ҳамда интернетдан зарур адабиётни излаб топиш олиш, кимё саноатида ишлаб чиқариладиган турли хил маҳсулотлар ва уларни хоссалари - билан танишиш, бу маҳсулотларни қайта ишлаш йўли билан буюмлар олиш технологиялари билан танишиш кўникмаларга эга бўлиши керак,

– келажакда эгаллайдиган ихтисосликни мазмуни билан танишади ва ривожланиш истиқболларини айтиб бера олиш, хом-аше ресурсларидан тўғри фойдаланиш принципларини билади малакаларига эга бўлиши керак;

Фаннинг ўқув режадаги бошқа фанлар билан ўзаро боғлиқлиги, услубий жиҳатидан узвийлиги ва кетма-кетлиги

Мазкур фанни ўрганиш учун талаба лицей ёки танлаган йўналиши бўйича коллежда ўқитиладиган фанларни ўзлаштирган бўлиши керак.

Бу фандан ўрганилган билим ва кўникмалар институтдаги барча фанларни ўрганишда асос бўлади.

Фаннинг илм – фан ва ишлаб чиқаришдаги ўрни

Фани талабаларда келажакда эгаллайдиган ихтисослигига қизиқиш уйғотиш ва ҳамда республикамиздаги ижтимоий - иқтисодий ислохотлар натижаларига уларни институтда яхши ўқишга йўналтириш, талабаларни танлаган ихтисосликлари, ҳамда келгусида улар ишлайдиган тармоқнинг келажаги билан таништиришни, ихтисосни тармоқда тутган ўрнини, республикамиздаги ижтимоий - иқтисодий ислохотлар натижаларига таъсирини англаб олишни имкон беради.

Фанни ўқитишда фойдаланиладиган замонавий ахборот ва инновацион

педагогик технологиялар

Талабаларнинг «Ихтисосликка кириш» фанини ўзлаштиришлари учун ўқитишнинг илғор ва замонавий усулларидан фойдаланиш, янги информацион-педагогик технологияларни тадбиқ қилиш муҳим аҳамиятга эгадир. Фанни ўзлаштиришда дарслик, ўқув ва услубий қўлланмалар, маъруза матнлари, тарқатма материаллар, электрон дарслик ҳамда виртуал лаборатория стендларидан фойдаланилади. Фанни ўрганиш жараёнида полимерлар кимёси асосларини ўрганиш борасида олиб борилган илмий изланишлар ютуқлари баён этилади. Шунингдек фанни ўқитишда олдиндан чоп этилган маъруза матнидан, айрим бўлимлар бўйича услубий қўлланмалар қўлланилади. Фанни ўқитиш жараёнида, маърузаларни алоҳида қисмларини ўқишни, Маъруза дарсларида мос равишдаги илғор педагогик технологиялардан (аклий хужум, гурухли фикрлаш, кичик гурухлар мусобақалари ва бошқалар) фойдаланилади.

Маъруза ўқиш тугатилгандан сўнг ихтисослик бўйича бир-иккита илмий текшириш институтларига ёки тармоқ корхоналарига экскурсия уюштириш мақсадга мувофиқ ҳамда амалий машғулот ўтказиш кўзда тутилади.

Фаннинг мавзуй тақсимланиши.

т/р	Фаннинг бўлими ва мавзуси,	Соатлар
-----	----------------------------	---------

	маъруза мазмуни	Жами	Маъруза	
1	Кириш	2	2	
2	ТошКТИ ва кафедранинг тарихи	2	2	
3	Институтда ўқиш жараёнининг тартиб қодалари	2	2	
4	Кутубхона ва ундан фойдаланиш усуллари	2	2	
5	Полимерлар хом-ашёси	2	2	
6	Полимерларнинг асосий тушунчалари	2	2	
7	Полимерлардаги эгилувчанлик сабаблари. Полимерларни агрегат ва уч физик ҳолатлари			
8	Полиолефинлар (ПЭ, ПП, ПиБ). Полиолефинларни Ўзбекистонда ишлаб чиқариш истиқболлари	2	2	
9	Полистирол, Поливинилхлорид, Политетрафторэтилен ва уларни Ўзбекистонда ишлаб чиқариш истиқболлари	2	2	
10	ПАН, ПММА, ПВА, оддий полиэфирлар, полиуретанлар	2	2	
1 - ОБ				
11	Фенол-, мочевино-, меламина-формальдегид олигомерлари	2	2	
12	Кукун, талоли, варақ пластик массалар.	2	2	
13	Мураккаб ПЭ лар Термопластик, Термореактив, тўйинмаган полиэфирлар	2	2	

14	Эпоксид полимерлари, полиамидлар, элементарорганик полимерлар	2	2	
15	Термопластик полимерларни қайта ишлаш усуллари (экструзия, босим остида қуйиш, ротацион шакллаш ва б.)	2	2	
16	Терморектив полимерларни қайта ишлаш усуллари	2	2	
17	Иккиламчи полимерларни қайта ишлаш	2	2	
18	Совпластитал ёки Лок-бўёқ заводлари билан танишиш	2	2	
2-ОБ				
19	Яқуний баҳолаш	2	2	
17				
	Жами:	38	38	

Фаннинг аудитория машғулоти мазмуни

Ўзбекистон Республикаси "Таълим тўғрисидаги" қонуни ва кадрлар тайёрлаш. Миллий дастури.

Фанни мақсади, мазмуни ва структураси. Бакалавриятни вазифаси. Фундаментал фанларни бакалаврлар тайёрлашдаги тутган ўрни. Институтнинг ташкил топиши, структураси ва раҳбарияти.

Республикада олий муҳандислик таълимнинг ривожланиши.

Институт тўғрисида қисқа маълумот.

Олий таълимдаги ўқув жараёни турлари. Йўналиш бўйича ўқув режаси мазмуни. Институтда ўқитиладиган гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий, математик ва табиий-илмий, умумқасбий, ихтисослик фанларининг қисқа тавсифи. Курс лойиҳалари ва битирув иши мазмуни ва уларни ташкил қилиш. Ишлаб чиқариш амалиёти хиллари ва уларни мақсадлари.

Талабалар билимини рейтинг назорат шакллари. Жорий, оралик ва яқуний баҳолаш. Синов ва имтиҳон. Давлат имтиҳони. Кафедра ҳайъати олдида курс лойиҳаларини ҳамда Давлат имтиҳони ҳайъат олдида битирув иши ҳимояси ва уни ташкил этиш.

Институтдаги ўқув жараёнини ўзига хослиги. Турли хил ўқув жараёнларини талабаларни ўқитишдаги аҳамияти. Маърузаларни қисқа конспекгини ёзиш усуллари.

Талабаларнинг илмий-текшириш ва илмий-успубий ишлар билан шуғулланиш шакллари. Институтда талабалар илмий-текшириш ва илмий-услубий ишларни ташкил қилиш. Илмий-текшириш

ва илмий-услубий ишларни мустақил, ташабускорлик билан ишловчи бакалаврлар тайёрлашдаги аҳамияти.

Талабаларни институт жамоа ишида қатнашиш йўллари ва ушбу ишни комил инсон бўлиб етишишдаги аҳамияти.

Институтда талабаларни рағбатлантириш шакллари.

Юқори молекулали бирикмалар (полимерлар) ишлаб чиқаришда ишлатиладиган хом-ашё.

Нефт, газ, газ-конденсати полимернинг асосий хом-ашёси. Уларни Ўзбекистонда ишлаб чиқариш.

Полимерлар тўғрисидаги асосий тушунчалар: полимер, мономер, макромолекула, молекула масса, ўртача молекула масса, молекула-массавий тақсимланиш (полидисперслик), бўқиш орқали эриш, юқори концентрацияли полимер эритмаларини олиб бўлмаслик сабаби. Эгилувчанлик, полимерларни шишасимон, юқориэластик, қовушқоқ оқувчан холатлари.

Полимерларни полимерланиш реакциялари ёрдамида синтез қилиш.

Полиолефинлар. Полиолефинларни Ўзбекистонда ишлаб чиқариш ва ишлаб чиқаришни келажак истиқболлари.

Полистирол, поливинилхлорид, полиакрилатлар, поливинилацетат, оддий полиэфирлар.

Полимерларни поликонденсатланиш реакциялари ёрдамида синтез қилиш.

Фенол-формалдегид олигомерлари. Новолак ва резол олигомерлари. Амино-алдегид полимерлари.

Мураккаб полиэфирлар. Эпоксид олигомер ва полимерлари. Полиамидлар, элементорганик полимерлар.

Полимерларни ишлаб чиқаришнинг технологик усуллари.

Пластик масалар. Уларни таркиби ва турлари.

Пластмассалар қайта ишлашни асосий усуллари:

экструзия;

босим остида куйиш;

ротацион шакллаш ва бошқалар.

Республикада мавжуд бўлган пластмассаларни қайта ишлаш корхоналари ва у ерда буюм олиш усуллари.

Пластмассадан олинган буюмлар афзаллиги ва камчиликлари.

Амалий машгулотда асосий термопластлар технологик ва эксплуатация хоссалари билан термопласт ва конкрет пластмассага тегишли реферат ёзиш.

Асосий термопластмассалар ва реактопластлар ва уларни ишлаб чиқариш усуллари ва хом-ашё манбаи, чиқиндилар ва уларни қайта ишлаш.

Мустақил таълимни ташкил этиш.

Талаба мустақил ишни тайёрлашда муайян фаннинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланиш тавсия этилади:

- дарслик ва ўқув қўлланмалар бўйича фан боблари ва мавзуларини ўрганиш;
- тарқатма материаллар бўйича маърузалар қисмини ўзлаштириш;
- рейтинг баҳолашларга тайёрланиши,
- виртуал ва назорат қилувчи тестлар тизимлар билан ишлаш;
- масофавий (дистанцион) таълим;

Тавсия этилаётган мустақил ишларнинг мавзулари;

Институт кутубхонаси, Ўзбекистон Ф.А., химия ва физика институти кутубхонаси, ОАО "Совпластитал" кутубхонаси ва бошқа кутубхоналарга аъзо бўлиб, китоблар билан ишлашни ўрганиш;

Рейтинг назорат тизими ва ушбу тизимда назорат турлари мазмуни, бир-биридан фарқи;

Институт компьютер синфида интернетга чиқиш ва интернетдан ўқиш ҳамда илмий иш қилиш учун керакли маълумотларни олишни ўрганиш;

Ўқишдан бўш вақтда кафедралар илмий йўналиши бўйича илмий иш бажаришни ўрганиш.

Фан дастурининг инфор­мацион – услубий таъминоти

Мазкур фанни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий усуллари, педагогик ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

• маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида тайёрланган виртуал стендларидан,

– Полиэтилен ишлаб чиқариш усуллари, хоссалари ва ундан ҳар хил буюмлар олиниши усуллари бўлимида маъруза машғулотида ақлий ҳужум. гуруҳли фикрлаш педагогик технологияларидан,

– кичик гуруҳлар мусобақалари, гуруҳли фикрлаш педагогик технологияларини қўллаш назарда тутилади.

**Фойдаланиладиган асосий дарслик ва ўқув қўлланмалар, электрон таълим ресурслари
хамда қўшимча адабиётлар рўйхати**

Асосий дарсликлар ва ўқув қўлланмалар.

1. И. А. Каримов "Юксак маънавият - енгилмас куч" Тошкент 2008 йил.
 2. "Олий таълим меъёрий ҳужжатлар тўплами" Тошкент 2001 йил.
 3. Абдурашидов Т.Р. "Пластмассаларни қайта ишлаш технологияси". Маърузалар матни. Тошкент. 2007 йил.
 4. Абдурашидов Т.Р. "Полиолефинлар ишлаб чиқариш технологияси". Маърузалар матни, Тошкент-2005 йил.
 5. П. Турсунходжаев, Т. Атакузиев, Г. Шарифходжаева "Кузница химиков-технологов" Тошкент. "Мехнат";1990 йил.
 6. http://www.nirhtu.ru/index.php?option=com_content&task=section&id=16&Itemid=22 МХТИ
 7. http://www.mgup.mogilev.by/kafedra_htvs.htm
 8. <http://www.chem.msu.su/rus/chair/vms/welcome.html> МГУ
- 1.

