

**Ўзбекистон Республикаси**  
**Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги**

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА ҚЎЙИЛГАН:

ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги Олий ва ўрта махсус, профессионал таълим йўналишлари бўйича уқув-услубий бирлашмалар фойдалини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг 202/ йил «14» 02 дэги 4 - сонли йўналишида маъқуллашган.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 202/ йил «15» 02 дэги 460 - сонли буйруги билан тасдиқланган.

ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

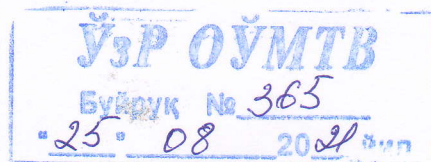
Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

**60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари)**  
**бакалаврият таълим йўналишининг малака талаблари**

Маъқур Малака талаблари "Олий таълим давлат таълим стандарти. Асосий қондалар", "Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори", Ўзбекистон Республикаси Малака талака рамъисига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъърий-услубий ҳужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудда Малака талаблари расмий чоп этиш ҳуҳуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишладир.

Тошкент



## СЎЗ БОШИ

### ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент кимё-технология институти

### ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги Олий ва ўрта махсус, профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2021 йил «24» 08 даги 4 - сонли йиғилишида маъқулланган.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2021 йил «25» 08 даги 365 - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

### ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

Мазкур Малака талаблари “Олий таълим давлат таълим стандарти. Асосий қоидалар”, “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкасига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-услубий ҳужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида Малака талабини расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.



## МУНДАРИЖА

Т/р	бет
1. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) бакалавриат таълим йўналишининг умумий тавсифи .....	4
1.1. Қўлланиш соҳаси .....	4
1.1.1. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши Малака талабининг қўлланиши .....	4
1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари .....	4
1.2. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи .....	4
1.2.1. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари .....	4
1.2.2. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари .....	4
1.2.3. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари .....	4
1.2.4. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари .....	5
2. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар .....	6
2.1. Умумий компетенциялар .....	6
2.2. Касбий компетенциялар .....	6
Библиографик маълумотлар .....	8
Келишув варағи .....	9



# **1. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) бакалаврият таълим йўналишининг умумий тавсифи**

**60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари)** таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш кундузги, кечки ва сиртқи таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Кундузги таълимда бакалаврият дастурининг меъёрий муддати 4 йил.

## **1.1. Қўлланиш соҳаси**

**1.1.1. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши малака талабининг қўлланилиши.**

Малака талаби **60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари)** таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

### **1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:**

- мазкур таълим йўналиш бўйича малака талаблари, ўқув режа ва фан дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўқув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилари;
- таълим йўналишининг ўқув режаси ва фан дастурларини ўзлаштирувчи олий таълим ташкилотининг талабалари;
- бакалаврият битирувчиларининг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;
- таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органлари;
- олий таълим ташкилотни молиялаштиришни таъминловчи органлар;
- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли давлат органлари;
- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;
- олий таълим ташкилотига ўқишга кираётган абитуриентлар, уларнинг ота-оналари ва бошқа манфаатдор шахслар.

**1.2. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи**

**1.2.1. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари:**

**60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари)** бакалаврият таълим йўналиши – ишлаб чиқариш технологиялари соҳасидаги йўналиш бўлиб, ёғ-мой, нон, макарон ва қандолат маҳсулотлари, дон маҳсулотлари, гўшт, сут ва балиқ маҳсулотлари маҳсулотлари технологиясига инновацион техника ва технологияларни тадбиқ этиш, замонавий ва хавфсиз ишлаб чиқариш бўйича ишлаб чиқариш, қайта ишлаш, сақлаш ва тадқиқ қилишга йўналтирилган воситалар, усуллар мажмуасини камраб олади.

**1.2.2. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари:**

- ёғлар ва мойли хом ашёлар кимёси;
- ўсимлик мойлари;
- ёғларни қайта ишлаш;
- ёғ-мой маҳсулотларини сақлаш ва қадоклаш;
- ёғ ва мойлар экспертизаси;

**1.2.3. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари**

- ишлаб чиқариш;



- илмий-тадқиқот;
- ташкилий-бошқарув;
- лойиҳавий-конструкторлик;
- фойдаланиш ва хизмат кўрсатиш;
- педагогик (умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимида).

#### **1.2.4. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.**

60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича Миллий малака рамкасининг 6-малака даражаси ҳамда бакалавр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ бакалаврият битирувчиси қуйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир бўлиши лозим:

##### **Ишлаб чиқариш ҳамда илмий-тадқиқот фаолиятида:**

- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- участка, цех, бўлим технологи бўлиб ишлаш, ишлаб чиқариш цехини юритиш;
- хом ашё, ёрдамчи материаллар ва маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва такомиллаштириш бўйича технологик ечимларни ишлаб чиқиш;
- технологик схемаларни таҳлил қилиш ва технологик параметрларни ҳисоблаш;
- корхонадаги асбоб-ускуналар ва технологик жиҳозларнинг ишлашини таъминлаш, уларни яроқли ҳолатда ушлаб туриш ва қайта тиклаш;
- автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- буюртмачилар билан ишлаш;
- касбий этика кодексига риоя қилиш;
- техник воситалар, тизимлар, жараёнлар, қурилмалар, материалларни ва янги турдаги материалларнинг таркиби ва ишлаб чиқариш технологиясини амалиётга татбиқ этиш;
- машиналар ва автоматлаштирилган линияларни синовдан ўтказишда иштирок этиш;
- Ўзбекистонда ва ҳорижда чоп этилган соҳа технологияларига оид илмий-техник ахборотлар ва манбаларни ўрганиш;
- илмий-тадқиқот ишларида иштирок этиш;
- мавзу бўйича илмий-техникавий маълумотларни йиғиш, ишлов бериш, таҳлил қилиш ва олинган маълумотларни тизимлаштиришда иштирок этиш;
- илмий изланиш натижаларини амалиётга татбиқ этиш.

##### **Ташкилий-бошқарув фаолиятида:**

- ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш ва бошқариш;
- замонавий ахборот технологиялар тизимини яратиш, ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
- ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келишини назорат қилиш;
- касбий муаммоларнинг ечимларини амалиётга татбиқ этиш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорларини қабул қилиш;
- бирламчи ишлаб чиқариш звено ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш;
- бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш ва уни бажариш, назорат қилиш ва амалга оширган ишининг натижаларини баҳолаш.

##### **Лойиҳавий-конструкторлик фаолиятида:**

- технологик регламент асосида ишлаб чиқариш жараёнларини танлаш, хом ашёларга ишлов бериш ва маҳсулотларни ишлаб чиқариш лойиҳасини тузиш;
- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- лойиҳавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш;



– амалиётда ахборот технологияларнинг халқаро ва касбий стандартларини, замонавий методологияларни, инструментал ва ҳисоблаш воситаларини ўз ихтисослигига мос равишда қўллаш.

#### **Фойдаланиш ва хизмат кўрсатиш фаолиятида:**

– тизимли ёндошув асосида автоматлаштирилган равишда ишлаб чиқишни такомиллаштириш;

– бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, ахборот ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш;

– асбоб-ускуналар, қурилмалар, механизмлар ва жиҳозлар, уларнинг ишчи қисмлари параметрлари ва иш ҳолатини ташхис синовларидан ўтказиш.

#### **Педагогик фаолиятида (умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимида):**

– умумий ўрта, ўрта махсус касб-ҳунар таълим тизимининг таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича мутахассислик фанларидан назарий ҳамда амалий машғулотларни олиб бориш;

– ўқув жараёнини ташкил этиш ва ўтказилишига кўмаклашиш, маълумотларни тўплаш, умумлаштириш ва таҳлил этиш;

– ўқитилаётган фанлар бўйича зарур ўқув-методик ҳужжатларни шакллантириш, тузиш ва уларни татбиқ этиш;

– ўз устида ишлаб ўқитаётган фанига тегишли методлар ва воситаларни мунтазам такомиллаштириб бориш.

## **2. 60720100 – Озиқ-овқат технологияси (ёғ-мой маҳсулотлари) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар**

### **2.1. Умумий компетенциялар:**

– давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиш, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиш;

– барқарор ривожланиш ва медиа фалсафа масалаларини касбий фаолиятда қўллай олиш;

– хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниш, табиий илмий фанлар бўйича касбий фаолияти доирасида зарурий билимларга эга бўлиш ҳамда улардан замонавий илмий асосда ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана олиш;

– ахборот технологияларини касбий фаолиятда қўллай олиш, ахборотларни йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усуллари эгаллаш, ишбилармонлик ёзишмаларини олиб бориш ва электрон алоқаларни олиб бориш, касбий фаолиятда мустақил асосланган қарорлар қабул қилиш;

– янги билимларни мустақил эгаллай олиш, ўз устида ишлаш ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;

– соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тасаввурга эга бўлиш.

### **2.2. Касбий компетенциялар:**

– мойли уруғлар ва меваларнинг морфологик ва анатомик тавсифи, уруғ тўқималарининг тузилиши, уруғ ва мой ҳосил бўлишига ташқи муҳитнинг таъсири, ёғли уруғлар хужайраларининг микроскопик тузилиши, ўсимлик хужайрасида моддаларнинг тўпланиши, триглицеридлар номенклатураси, уруғ ва уруғ массасининг хоссаларини, ёғ кистолоталари, кислоталарнинг гомологик қаторлари, ёғ кислоталар синтезини, ёғлар ва мойли хом ашёларнинг физик ва кимёвий хоссаларини, триглицеридларнинг синфланиши, тузилиши, изомерланиши ва физик кимёвий хоссаларини билиши;



- уруғларни сақлашнинг асосий йўллари, уруғларни тозалаш ва кондициялашни, уруғлардаги чиқиндилар ва уларни тозалаш усуллари, уруғларни чақиш, мағизни ажратиш, майдалашни, қовурма тайёрлаш, пресслаш ва мойни бирламчи тозалашни, экстракциянинг асосий усуллари, мисцеллани ва шротни қайта ишлашни, эритувчининг генерацияси ва рекуперациясини, ўсимлик мойлари ишлаб чиқариш ускуналари: тайёрло, пресслаш ва экстракциялаш цехлари ускуна ва қурилмаларини тузилиши ва ишлашини, форпресслаш ва экстракциялаш усули билан мой олишнинг моддий ҳисобини ҳисоблаш кўникмаларига эга бўлиши;

- ёғларнинг комплекс рафинацияси, ёғларни гидрогенлаш, ёғларни гидрогенлаш катализаторларини, водород ишлаб чиқаришни, ёғларни гидрогенлаш технологиясини, маргарин ва турли ёғлар, майонез ишлаб чиқаришни, сут ва компонентларни тайёрлашни, гидролиз технологиясини, глицерин ва дистилланган ёғ кислоталарини олишни, совуннинг физик-кимёвий хоссалари, совун пишириш технологияси, ёғларни қайта ишлаш ускуналари: рафинациялаш, гидрогенлаш, водород, катализатор, маргарин, майонез, глицерин, ёғ кислоталари ва совун ишлаб чиқариш ускуналарини билиши керак.

- ёғ-мой маҳсулотларини сақлаш ва қадоқлаш технологиялари, усуллари ва ҳисобларини билиши;

- ёғ-мой маҳсулотларини физик-кимёвий тадқиқ қилишнинг замонавий усуллари, замонавий таҳлил услублари ва ёғ-мой маҳсулотлари сифатига қўйиладиган меъёрий талаблар ҳақида маълумотларга эга бўлиши.

## Библиографик маълумотлар

УДК 002: 651. 1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

---

### Таянч сўзлар:

касбий фаолият тури, компетенция, таълим йўналиши, касбий фаолият объекти, касбий фаолият соҳаси, бакалавриятнинг асосий ўқув режа ва фан дастурлари, профиль, ўқиб-ўрганиш натижалари, ўқув даври, тармоқлар ва соҳалар, малака талаблари, бакалавриятнинг ўқув жараёни, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, малака амалиёти, битирув малака иши, давлат аттестацияси, ўқув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, ишлаб чиқариш, илмий тадқиқот жараёни, мойли ўсимликлар, асл мойли ўсимликлар, уруғларни ўраб турувчи тўқималар, эндосперм, муртак, липидлар, захира моддалар, уруғларни технологик кўрсаткичлари, уруғларни намлиги, қуруқ мевалар, хужайра асосий органоидлари, мойли ўсимликлар мойлилиги, уруғларнинг табиий ва абсолют оғирлиги, асосий ва қопловчи тўқима, тўйинган ва тўйинмаган ёғ кислоталар, позицион изомерланиш, ёғ кислоталардаги изомерланиш, мойларнинг зичлиги, функционал гуруҳлар, эриш ва қотиш ҳарорати, этерификация, глицеридлар, глицеридлар Perezетерификацияси, аммонолиз, мойларнинг қуриши, ҳамроҳ моддалар, госсипол, кислота сони, совунланиш сони, йод сони, ўсимлик мойлари ишлаб чиқариш, чақиш, сепарациялаш, қовуриш, форпресслаш, экстракциялаш, кунжара, чақилма, янчилма, шрот, мисцелла, рафинация, ёғларни қайта ишлаш, оқлаш, дезодорация, оқловчи тупроқ, гидратлаш, деаэрация, саломас, соапсток, гидрогенлаш, автоклав, эмульсия, кристаллизация, гудрон, ДЁК, совун рецептураси, маргарин, рецептура, майонез, эмульгатор, қадоклаш, хроматография, спектроскопия, экспертиза.



КЕЛИШУВ ВАРАҒИ

ИШЛАБ ЧИҚИЛДИ:

Тошкент кимё-технология институти

Ректор Б.Ш. Усмонов



2021 йил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

КЕЛИШИЛДИ:

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим  
вазирлиги ҳузуридаги Олий  
таълимини ривожлантириш  
тадқиқотлари ва илғор  
технологияларни татбиқ этиш  
маркази

Директор

М.Эсонов

2021 йил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

М.У.



"Ўзғеймойсаноат" уюшмасы

Бошқарув раиси

О.О.Зуфаров

2021 йил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

М.Ў.

И.А. Каримов номидаги Тошкент  
давлат техника университети

Ректор

С.М. Туробжонов

2021 йил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

М.У.



ЎзФА Микробиология институти

Директор

Қ.Давронов

2021 йил «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

М.Ў.

