

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

60110900-Биология

бакалаврият таълим йўналишининг малака талаблари

Тошкент

1



ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент давлат педагогика университети;

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 рақамсига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-услубий ҳужжат ҳисобланади.

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

МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	<i>60110900 – Биология</i> бакалавриат таълим йўналишининг умумий тавсифи.....	4
1.1.	Қўлланиш соҳаси	4
1.1.1.	<i>60110900 – Биология</i> таълим йўналиши малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2.	<i>60110900 – Биология</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи.....	4
1.2.1.	<i>60110900 – Биология</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2.	<i>60110900 – Биология</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	5
1.2.3.	<i>60110900 – Биология</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4.	<i>60110900 – Биология</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.....	5
2.	<i>60110900 – Биология</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	6
2.1.	Умумий компетенциялар.....	6
2.2.	Касбий компетенциялар.....	7
	Библиографик маълумотлар.....	9

1. 60110900 – Биология бакалаврият таълим йўналишининг умумий тавсифи

60110900 – Биология таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш кундузги, кечки ва сиртки 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. 60110900 – Биология таълим йўналиши Малака талабининг қўлланилиши.

Малака талаби *60110900-Биология* 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 ташкилотларини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли давлат органлари;

- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;

- олий таълим ташкилотларига ўқишга кираётган абитуриентлар, уларнинг ота-оналари ва бошқа манфаатдор шахслар.

1.2. 60110900 – Биология таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи.

1.2.1. 60110900 – Биология таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари:

- *60110900 – Биология* – педагогика соҳасидаги йўналиш бўлиб, умумий ўрта таълим мактаблари, ўрта махсус, қасб-хунар таълими муассасалари учун бакалаврият таълим йўналиши бўйича педагогик кадр жараёнида фойдаланиладиган фанлар, педагогик фаолият воситалари, усуллари, методлари;

- Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида ҳамда мустақил тадқиқотчи сифатида илмий-педагогик тадқиқот ишлари билан шуғулланиш;

- Риожланиш биологияси, ботаника, зоология, одам анатомияси ва физиологияси, экология ва табиатни муҳофаза қилиш, генетика ва эволюцион таълим, биология ўқитиш методикаси, биологик кимё ва молекуляр биология, умумий микробиология, кишлоқ хўжалигининг биологик асослари, биологиядан ўқитиш технологиялари ва лойиҳалаш, биологиядан масала ва машқлар ечиш, иммунология, биотехнология, одам биологияси каби фанларнинг ривожланиш қонуниятлари, замонавий концепциялари, фанлар тимидаги янгиликлар ва уларнинг иқтисодийдаги тутган ўрни, шунингдек, биологик қонуниятларнинг ишлаб чиқаришдаги аҳамияти каби комплекс масалалар

мажмуасини қамраб олади.

– *Йўналиш бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда бакалаврларнинг касбий фаолият соҳаларида қўшимча ва ўзгаришлар бўлиши мумкин.*

1.2.2. 60110900 – Биология бакалаврият таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг объектлари:

– биология таълими жараёни, биологик фанлар тизимини ўқитишнинг такомиллаштиришга имкон берадиган педагогик ва инновацион технологиялар ва методлари, биологик таълимнинг назарий масалалари, ўқитиш методикаси, маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларини лойиҳалаштириш ва ташкил этиш жараёни;

– шахсий ва касбий маҳаротни шакллантириш жараёни, мактабдан ташқари таълим муассасалари таълим-тарбия жараёни, таълим соҳасидаги муаммолар ва уларнинг ечимларини топишни ташкил этиш жараёни, таълимни бошқариш ва педагогик жараёни ташкил этишни тушуниш ва идрок этиш, таълим жараёни меъёрий ҳужжатлари;

– Риожланиш биологияси, ботаника, зоология, одам анатомияси ва физиологияси, экология ва табиатни муҳофаза қилиш, генетика ва эволюцион таълимот, биология ўқитиш методикаси, биологик кимё ва молекуляр биология, умумий микробиология, қишлоқ хўжалигининг биологик асослари, биологиядан ўқитиш технологиялари ва лойиҳалаш, биологиядан масала ва машқлар ечиш, иммунология, биотехнология, одам биологияси соҳаларидаги муаммолар ва уларнинг ечимлари;

– биология ихтисослиги бўйича илмий-тадқиқот жараёнлари масалаларини қамраб олади.

1.2.3. 60110900 – Биология таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари

- педагогик;
- илмий-тадқиқот;
- маънавий-маърифий;
- ташкилий-бошқарув;

Таълим йўналиши йўналишлари бўйича тайёрланган бакалаврлар касбий фаолиятларининг муайян турлари таълим жараёнининг манфаатдор иштирокчилари билан ҳамкорликда олий таълим муассасаси томонидан аниқланади.

1.2.4. 60110900 – Биология таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий вазифалари.

60110900-Биология таълим йўналиши бўйича Миллий малака рамкасининг 6-малака даражаси ҳамда бакалавр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ бакалаврият битирувчиси куйидаги касбий вазифаларни бажаришга кодир бўлиши лозим:

Ташкилий-бошқарув фаолиятда:

– педагогик ва ахборот технологиялардан фойдаланган ҳолда ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш механизмларини ишлаб чиқиш;

– атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш;

– жамоада ижтимоий ва маънавий-маърифий ишларни ташкил этиш ва бошқариш;

– фикрлар ҳар хил бўлган шароитда тўғри қарор қабул қилиш;

– биологияда тизимли таҳлил олиб бориш;

– бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш, назорат қилиш ва амалга оширилган ишнинг натижаларини баҳолаш қобилиятларига эга бўлиш.

Маънавий-маърифий фаолиятда:

– маънавий-маърифий ишларни режалаштира олиши, уни ташкил этиш методикасини эгаллаш, ўқувчилар онгига миллий истиқлол ғоясини сингдириш;

– ўқувчиларда мафкуравий ва ахборот хуружларига қарши иммунитетни юзага келтириш метод ва технологияларини билиши;

– глобаллашув шароитида кечаётган жараёнларда ахборот коммуникация технологияларининг ўрни ва таъсири ҳақида тушунтириш ишларини олиб бориш;

– маҳаллаларда маънавий-ахлоқий тарбия масалалари бўйича индивидуал суҳбат ўтказиш;

– миллий урф-одат ва маросимларни ўтказишда, умуминсоний қадриятлар, меҳр-мурувват, бағрикенглик, ватанпарварлик, садоқат каби юксак инсоний фазилатларни очиб бериш қобилиятларига эга бўлиши керак.

Илмий-тадқиқот фаолиятида:

– биология соҳасида илмий-тадқиқот институтлари ва илмий марказларда таълим йўналишидаги фанлар ва уларни ўқитиш методикасига оид мавзуларда тадқиқот олиб бориш;

– биология фанларига доир интернет тармогида энг янги илмий ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда қидириш ва топиш ҳамда амалиётта бевосита татбиқ этиш;

– биология ўқитиш методикаси таълим йўналишларидаги фанларга оид илмий тўпламлар, маҳаллий ва чет эл илмий-тадқиқот ютуқларини ўрганиш;

– илмий-тадқиқот ишланмаларини тайёрлаш, соҳа адабиётлари экспертизасини амалга оширишда қатнашиш;

– маълумотларни жамлаш, қайта тайёрлаш, мавзу бўйича илмий маълумотларни тизимли таҳлил қилиш;

– биология доир тадқиқот натижалари ва ишланмаларини татбиқ этиш қобилиятларига эга бўлиши керак.

2. 60110900 – Биология таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар

2.1. Умумий компетенциялар:

– дунёқараш билан боғлиқ тизимли билимларга эга бўлиши;

– гуманитар, табиий ва илмий фанлар асосларини, жорий давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиш;

– табиат ва жамиятда кечаётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, табиат ва жамият ривожланиши ҳақидаги ва экологик билимларни эгаллаши ҳамда улардан замонавий илмий асосларда ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиш;

– инсоннинг бошқа инсонга, жамиятга ва атроф муҳитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ҳамда маънавий мезонларни билиши, касб фаолиятида уларни ҳисобга ола билиш;

– биологияда ахборот йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усуллари эгаллаган бўлиши, ўз касбий фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиши;

– биология - бакалаврият йўналиши бўйича рақобатбардош умумкасбий тайёргарликка эга бўлиши;

– янги биологик билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиши;

– соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тасаввур ҳамда эътиқодга, ўзини жисмоний чиниқтириш ўқув ва кўник-маларига эга бўлиш.

2.2. Касбий компетенциялар:

- таълим мазмунини белгилаш тамойиллари ва мезонларига риоя этиш, ўқув материалларини танлаш ва тизимлаштиришга доир замонавий ёндашувларни ҳисобга олиш, ўқув материалларини моделлаштириш;
- яхлит педагогик жараёнинг умумий қонун, қонуният ва тамойилларига амал қилиш, таълим-тарбия жараёнида гносеологик, ташкилий, психологик, дидактик, социологик ва кибернетик қонуниятларнинг уйғунлигига эришиш;
- таълим-тарбия жараёни таркибий қисмлари (мақсад, натижа, мазмун, шакл, метод ва восита)нинг ўзаро алоқадорлиги ва умумийлигини ҳисобга олиш;
- таълим-тарбия жараёнини ташкил этишнинг асосий ва ёрдамчи шаклларида унумли фойдаланиш, ўқувчиларнинг бўш вақтини самарали ташкил этиш ва ўтказиш;
- таълим-тарбиянинг хилма-хил методларини, замонавий педагогик технологияларни оқилона танлай олиш, ижодий ёндашув асосида метод ва технологияларнинг миллий менталитетга мослигини таъминлаш;
- Биологик фанларнинг асосий мақсади ва тушунчалари, биология ва унга оид фанларнинг шаклланиши ва ривожланишининг тарихий босқичлари; Ўзбекистон олимларининг ботаника, зоология, микробиология, биотехнология, биохимия, биофизика, молекуляр биология, селекция соҳасидаги ютуқлари, Ўзбекистонлик олимларнинг биология ва кимёнинг ривожлантиришга қўшган ҳиссалари ва биология-кимё фанларининг кейинги ютуқларини билиши;
- биологиянинг назарий масалалари тўғрисида, жумладан ўсимликлар ва ҳайвонларнинг морфологик, анатомик тузилиши, физиологияси, одам анатомияси, гигиенаси ва физиологияси, ҳужайравий тузилиш, ҳужайранинг молекула даражасида ўрганиш, ҳужайра ва тўқиманинг илмий талқини, тиррикликнинг молекула, ҳужайра, тўқима, орган, организм, популяция-тур, биогенез ва биосфера даражалари, онтогенез ва филогенезнинг бирлиги, ирсият қонунлари, селекция ва унинг ютуқлари, биотехнология ва генетик инженерия. Экология ва экологик муаммолар, биосфера ва унга инсоннинг салбий ва ижобий таъсири, кабилар бўйича назарий билимларга эга бўлиши;
- ўсимликлар олами (ботаник)га кириш, ўсимликлар морфологияси, анатомияси, физиологияси, систематикаси, келиб чиқиши ва геоботаника ҳақида тасаввурга эга бўлиши, ўсимликларнинг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамияти, уларнинг муҳофаза қилиш, Ўзбекистон "Қизил китоби"га оид билимлар ва уларни амалий масалаларни ҳал қилиш;
- ботаниканинг назарий билимларини қўллаш ёрдамида экологиянинг асосий муаммоларини тўғри ҳал қилиш, биология фанининг жамиятдаги муносиб ўрнини аниқлаш;
- олган назарий билимларини амалда қўлай олиш, бунинг учун биологиядан олган билимларини умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицей ва касб ҳунар коллежларидаги педагогик амалиётда татбиқ эта олиши, лаборатория ишларини бажара олиш кўникмаларига эга бўлиши керак.
- ўсимликларнинг асосий бўлимлари, ва уларнинг асосий вакилларининг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамиятини;
- зоологиянинг назарий билимларини қўллаш ёрдамида экологиянинг асосий муаммоларини тўғри ҳал қилиш, биология фанининг жамиятдаги муносиб ўрнини аниқлаш;
- олган назарий билимларини амалда қўлай олиш, бунинг учун биоло-гиядан олган билимларини умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицей ва касб ҳунар коллежларидаги педагогик амалиётда татбиқ эта олиши, лаборатория ишларини бажара олиш кўникмаларига эга бўлиши керак.

– зоологиянинг асосий бўлимлари, ва уларнинг асосий вакилларининг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамиятини;

– биологиянинг бошқа фанлар билан алоқаси, қишлоқ хўжалигининг биологик асосларини халқ хўжалиги ва саноатда тутган ўрни ҳақида тасаввурга эга бўлиши;

– Одам анатомиясининг ўрганиш методлари органлар ситемаси ва уларнинг физиологияси, гигиенаси, органлар системасини нерв ва гуморал йўл билан бошқарилишини, билиш;

– генетика ва селекция, эволюцион таълимот фанининг ривожланиш тарихи, ирсият ва ирсиятнинг молекуляр асослари, ирсият қонуларини тадқиқ этиш методлари, эволюция жараёнининг ҳаракатлантирувчи кучлари, далиллари, асосий йўналишлари, тирик организмларнинг келиб чикиши, ҳаётнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши тўғрисида тасаввурга эга бўлиши;

– генетика ва селекция, эволюцион таълимот фанининг ривожланиш босқичлари, ирсиятнинг моддий асослари ДНК ва РНК ҳақидаги тасаввурлар, ирсият қонулари кашф этилиши ва унга оид муаммоларни хал эга олиши, тирикликнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши сабабларини билиши ва улардан амалиётда фойдалана олиши;

– Одам генетикаси фанининг асосий мақсади ва тушунчалари, одам генетикасининг алоҳида фан сифатида пайдо бўлиши, унинг ривожланиш тарихи;

– Одам ирсиятининг асосий хусусиятлари, ДНК ва хромосома тузилишини ўзига хослиги ҳақида тасаввурга эга бўлиши;

– Одамда учрайдиган нормал ва патологик белгиларнинг ирсийланиш сабаблари ва уларнинг даволаш усулларини билиши;

– биологиядан масала ва машқлар ечиш фанининг ўқувчилар илмий дунёқараш шакллантиришдаги роли, ботаника, зоология, одам ва унинг саломатлиги, ирсиятнинг моддий асослари, нуклеин кислоталар, модда ва энергия алмашинуви, индивидуал ривожлани, ирсият қонуларига оид масалалар ечиш ва улардан дарс давомида фойдалана олиши кўникмаларига эга бўлиш.

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, уқиб-ўрганиш натижалари, ўқув даври менежмент, тармоқлар ва соҳалар, малака талаблари, бакалавриятнинг ўқув жараёни, сифатни баҳолаш ва назорати, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, малака амалиёти, битирув малакавий иши, давлат аттестацияси, ўқув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, бошқарув жараёни, ишлаб чиқариш, лойиҳалаш, илмий тадқиқот жараёни.

КЕЛИШУВ ВАРАҒИ

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:



Тошкент давлат педагогика университети

Ректор  А.Ю.Умаров

2021 йил « _____ » _____

КЕЛИШИЛГАН:


Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
хузуридаги Олий таълимни
ривожлантириш тадқиқотлари ва илғор
технологияларни татбиқ этиш маркази

Директор в.б.  М.Эсанов

2021 йил « _____ » _____

М.Ў.

Ўзбекистон Республикаси
Халқ таълими вазирлиги

Вазир ринбосари

2021 йил « _____ » _____



Республика таълим маркази
директори

Директор  Ш.Саттаров

2021 йил « _____ » _____

М.Ў.

