Ф.7.02-10

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

М.ӘУЕЗОВ атындағы ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІ

«БЕКІТЕМІН»

Басқарма Төрағасы-Ректор м.у.а

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_К.Э.Нурманбетов

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024ж.

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

6В08140-Жеміс- көкөніс шаруашылығы

|  |  |
| --- | --- |
| Тіркеу номері |  |
| Білім беру саласының коды мен жіктелуі | 6В08 - Ауыл шаруашылығы, биоресурстар және ветеринария |
| Даярлау бағыттарының коды мен жіктелуі | 6В081– Агрономия |
| Білім беру бағдарламаларының (БББ) тобы | В077- Өсімдік шаруашылығы |
| БББ түрі | қолданыстағы |
| ББХСЖ бойынша деңгейі | 6 |
| ҰБШ бойынша деңгейі | 6 |
| СБШ бойынша деңгейі | 6 |
| Оқыту тілі | қазақ, орыс, ағылшын |
| БББ көлемі | 240 кредит |
| Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері | - |
| Серіктес-ЖОО (ҚББ) | - |
| Серіктес-ЖОО (ҚДББ) | - |

Шымкент 2024

Құрастырушылар:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Т.А.Ә. | қызметі | қолы |
| Жумабаева Р.О. | б.ғ.к., «Өсімдік шаруашылығы және мал шаруашылығы» кафедрасының аға оқытушысы |  |
| Алжанов Е.А. | «Өсімдік шаруашылығы және мал шаруашылығы» кафедрасының аға оқытушысы |  |
| Батыр Э.Е. | «Өсімдік шаруашылығы және мал шаруашылығы» кафедрасының аға оқытушысы |  |
| Әмзе Д. | АП-21-10к тобының студенті |  |
| Оразова Ш.Н. | «Казагроном» ЖШС директоры |  |
| Жумжаев Г. | «Түркістан облысының ауылшаруашылық дақылдарының сортсынау инспектурасының» филиалының директоры |  |
| Акпаров С.М. | «Тұқым» ЖШС директоры |  |
| Иманкулов Е. | А.Асқаров атындағы «Шымкент мемлекеттік дендрологиялық саябағы» МКҚК-ның директорының м.а. |  |
| Есмурзаев У. | «Ақ-қайың» ШҚ директоры |  |

Білім беру бағдарламасы \_\_\_\_\_\_\_\_\_ факультетінің/ЖМ академиялық сапа жөніндегі комитет мәжілісінде қаралды.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024ж. №\_\_\_\_\_ хаттама.

АК (комитет) төрағасы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тулеметова С.Е.

М.Әуезов атындағы ОҚУ Оқу-әдістемелік Кеңесінің мәжілісінде талқыланып, бекітуге ұсынылды

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024ж. №\_\_\_\_\_ хаттама.

ОӘК төрағасы\_\_\_\_\_\_\_\_\_К.Р.Сарыкулов

Университет Ғылыми Кеңесінің шешімімен бекітілді

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024ж. №\_\_\_\_\_ хаттама.

**Мазмұны**

1. Бағдарламаның концепциясы ………………………………..........................4
2. Білім беру бағдарламасының паспорты ……………………….....................7
3. БББ бітіруші түлегінің құзыреттіліктері ……………………......................12
   1. Жалпы БББ бойынша оқыту нәтижелерінің қалыптасатын

құзыреттермен арақатынасы матрицасы......................................................15

1. Модульдер мен пәндердің оқыту нәтижелерін қалыптастыруға

ықпалы мен еңбек көлемі туралы мәліметтер матрицасы........................................................................................................16

1. Білім беру бағдарламасының модульдері бөлінісінде

меңгерілген кредиттер көлемін көрсететін жиынтық кесте........................51

1. Оқыту стратегиясы, әдістері және жасанды интеллект,

бақылау және бағалау ....................................................................................52

1. БББ оқу-ресурстық қамтамасыз ету .............................................................54

Келісу парағы ..................................................................................................56

Қосымша 1. Жұмыс берушінің пікірі ..................................................

Қосымша 2. Эксперттік қорытынды ...................................................

Қосымша 3. Кәсіби стандарттар...........................................................

**1. БАҒДАРЛАМАНЫҢ КОНЦЕПЦИЯСЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Университет миссиясы** | Жаңа құзыреттіліктерді қалыптастыру, зерттеушілік ойлау мен мәдениетті тарататын көшбасшы дайындау |
| **Университет құндылықтары** | -Ашықтық – өзгерістерге, инновацияларға және ынтымақтастыққа әзір;  -Шығармашылық – идеяларды тудырады, оны дамытады және құндылықтарға айналдырады;  -Академиялық еркіндік – таңдау жасаудағы, дамудағы еркіндік және іс-әрекет;  Серіктестік – барлығы жеңіске жетететін және сенімділік пен қолдау тудыратын қарым-қатынасты құру;  -Әлеуметтік жауапкершілік – міндеттемелерді орындауға, шешім қабылдауға және оның нәтижелері үшін жауапты болуға дайын. |
| **Түлек үлгісі** | -Пән бойынша терең білім алу, оны кәсіби қызметте қолдану және үнемі дамыту;  -Жедел өзгермелі жағдайдағы ақпараттық және цифрлық сауаттылық және ұтқырлық;  -Зерттеу дағдылары, шығармашылық және эмоционалды интеллект;  -Кәсіпкерлік, дербестік және өз қызметі мен әл-ауқатына жауапкершілік;  -Жаһандық және ұлттық азаматтық, мәдениеттер мен тілдерге төзімділік. |
| **БББ бірегейлігі** | Стейкхолдерлердің талаптарын ескере отырып түзетілген түлектің кәсіби құзыреттерін қалыптастыру арқылы өңірлік еңбек нарығына және әлеуметтік тапсырысқа бағдарлану. Дуальды білім беру жүйесіне көшумен ауыл шаруашылығы ғылымдары саласында кеңейтілген білім беруге практикалық бағыттылық. |
| **Академиялық адалдық және этика саясаты** | Университетте академиялық адалдық пен академиялық еркіндікті сақтау, кез келген төзімсіздік пен кемсітушіліктен қорғау шаралары қабылданды:   * Академиялық адалдық ережелері (10.10.2022 ж. №212-нқ бұйрығы); * Сыбайлас жемқорлыққа қарсы стандарт (07.12.2021ж. №221-нқ бұйрығы); * Әдеп кодексі (10.10.2022ж., №212-нқ бұйрығы); |
| **БББ әзірлеудің нормативтік-құқықтық негіздері** | 1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы;  2. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 30 қазандағы No 595 бұйрығымен және 29.12.2021ж №614 өзгерістер мен толықтыруларымен бекітілген Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидалары;  3.Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 31 қазандағы №600 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларына 02.06.2023ж. №252 бұйрығымен енгізілген өзгертулер мен толықтырулар  4. Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары;  5. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі No 152 бұйрығымен және 23.09.2022 жылғы №79 өзгерістер мен толықтыруларымен бекітілген Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережесі;  6.Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы No 553 бұйрығымен бекітілген Басшылар, мамандар және басқа да қызметкерлер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы.  7.Оқу процесіне ECTS принциптерін енгізу және академиялық еркіндікті кеңейту бойынша әдістемелік ұсыныстар. ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің бұйрығына қосымша. Қазақстан Республикасының 2024 жылғы 12 ақпандағы № 57 бұйрығы  8.Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық, ҚР ҒЖБМ жоғары білім беруді дамыту ұлттық орталығы директорының 4.05.2023 жылғы № 601 н/қ бұйрығына 1-қосымша |
| **Білім беру процесін ұйымдастыру** | -Болон процесінің принциптерін жүзеге асыру;  -Білімалушыға бағытталған оқыту;  -Қол жетімділік;  -Инклюзивтілік |
| **БББ сапасын қамтамасыз ету** | -Сапаны қамтамасыз етудің ішкі жүйесі;  -ББ әзірлеуге және оны бағалауға стейкхолдерлерді тарту;  -Жүйелі мониторинг;  -Мазмұн өзектілігі (жаңарту) |
| **Оқуға түсушілерге қойылатын талаптар** | Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларына сәйкес ҚР БҒМ 31.10.2018 жылғы № 600 бұйрығына 02.06.2023ж. №252 бұйрығымен енгізілген өзгертулер мен толықтырулар |
| **Мүгедектігі және ерекше білім беру қажеттіліктері бар тұлғаларға арналған білім беру бағдарламаларын іске асыру шарттары** | Ерекше білім беруді қажетететін және мүмкіндігі шектеулі білім алушылар үшін оқу ғимараттары мен студенттік жатақханаларда тактильді ПВХ плиткалары, арнайы жабдықталған дәретханалар, мнемоникалық схемалар, душ бөлмелерінде штангалар орнатылған. Автотұрақта арнайы орындар жасалған. Шынжыр табанды көтергіш орнатылған. Қозғалысы шектеулі адамдарға (ҚША) арналған үстелдер, қозғалыс бағытын көрсететін белгілер, пандустар қойылған. Оқу корпустарында (бас ғимарат, № 8 ғимарат) тірек-қимыл аппараты (ТҚА) бұзылыстары бар пайдаланушылар үшін бейімделген алты жұмыс орны бар 2 бөлме жабдықталған. Көру қабілеті нашар пайдаланушылар үшін SARA™ CE машинасы (2 дана) кітаптарды сканерлеу және оқу үшін қолжетімді. Кітапхананың веб-сайты нашар көретіндерге бейімделген арнайы NVDA аудио бағдарламасы қызмет көрсетеді. ББАО сайты http://lib.ukgu.kz/ тәулік бойы жұмыс істейді.  Оқу процесін ұйымдастыруда және сабақтардың барлық түрлерінде жеке сараланған тәсіл қарастырылған. |

**2. БББ ПАСПОРТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **БББ мақсаты** | Қоғамның жоғары білікті мамандарға деген қажеттілігін қанағаттандыру үшін жеміс және көкөніс шаруашылығы саласында терең білімді, бәсекеге қабілетті бакалаврлар дайындау. |
| **БББ міндеттері** | **-** Қоғамда әлеуметтік жауапкершілік әдептерін қалыптастыру, кәсіби-этикалық өлшемдердің маңыздылығын түсініп-білу, соны басшылыққа ала отырып өмір сүру;  - кәсіби карьерасында түрлі өзгермелі жағдайларға жылдам бейімделуге үйрететін өмір бойы пайдалануға жарамды білім мен дағдыларын қалыптастыруға ұмтылу;  - дамудың жоғары зияткерлік деңгейін қалыптастыруға жағдай жасау, сауатты тіл байлығы менойлау мәдениетін қалыптастыру, агроөндірістік кешен саласында еңбекті ғылыми ұйымдастыру;  - өсімдік шаруашылығы өнімдерін қорғау, өндіру,өңдеу саласындағы нарықта бәсекеге қабілеттілікті қалыптастыру, мамандық бойынша барынша жылдам жұмыспен қамту немесе оқудың келесі сатыларында білімін жалғастыруын қамтамасыз ету  **-** сұранысқа ие білім мен дағдыларды қалыптастыру, халықтың әл-ауқатын жақсартуға және тұрақты даму мақсаты аясында планетаны қорғауға саналы көзқарас қалыптастыру үшін жағдайлар жасау |
| **БББ үйлесімділігі** | • Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік шеңберінің 6- деңгейі;  • 6- біліктілік деңгейінің Дублин дискрипторы;  • Еуропалық жоғары білім кеңістігі біліктілік шеңберінің 1- циклі (A Framework for Qualification of the European Higher Education Area);  • Өмір бойы білім алудың Еуропалық біліктілік шеңберінің 6-деңгейі (The European Qualification Framework for Life long Learning). |
| **БББ кәсіби саламен байланысы** | №190, 26.10.2022ж. «Көкөніс және картоп өсіру» кәсіби стандарты, «Атамекен» Қазақстан Республикасы кәсіпкерлерінің Ұлттық палатасы Басқармасының бұйрығы.  №190, 26.10.2022ж. «Бау-бақша жұмыстары» кәсіби стандарты, «Атамекен» Қазақстан Республикасы кәсіпкерлерінің Ұлттық палатасы Басқармасының бұйрығы.  №190, 26.10.2022ж. «Қант қызылшасы мен оның оның тұқымын өсіру» кәсіби стандарты, «Атамекен» Қазақстан Республикасы кәсіпкерлерінің Ұлттық палатасы Басқармасының бұйрығы.  №190, 26.10.2022ж. «Жылыжай көкөністері мен жидектерін өндіру» кәсіби стандарты, «Атамекен» Қазақстан Республикасы кәсіпкерлерінің Ұлттық палатасы Басқармасының бұйрығы.  №190, 26.10.2022ж. «Жүзім шаруашылығы» кәсіби стандарты, «Атамекен» Қазақстан Республикасы кәсіпкерлерінің Ұлттық палатасы Басқармасының бұйрығы.  № 60 23.01. 2024 ж. «Құжаттардың сот сараптамасы» кәсіби стандарты, Қазақстан Республикасы Әділет министрі бұйрығы. |
| **Берілетін дәреженің атауы** | Білім беру бағдарламасын сәтті аяқтағаннан кейін бітірушіге 6В08140-«Жеміс-көкөніс шаруашылығы» білім беру бағдарламасы бойынша «Ауылшаруашылық бакалавры» дәрежесі беріледі. |
| **Біліктілік пен лауазымдар тізімі** | 6В0114-«Жеміс-көкөніс шаруашылығы» ББ бойынша бакалаврлар Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығымен бекітілген басшылардың, мамандар мен басқа қызметшілердің лауазымдарының біліктілік анықтамасына сәйкес, шаруа қожалығының басшысы, ауыл шаруашылық учаскесінің басшысы, жеміс өсіру маманы, көкөніс өсіру маманы ретінде түрлі жеміс, көкөніс өнімдерін өндірумен айналысатын фермерлік, шаруа қожалықтарында, ғылыми-зерттеу мекемелерінде жұмыс өтілін талап етпестен ең төменгі деңгейдегі қызметте істеуіне болады. |
| **Кәсіби қызмет саласы** | * республикалық, облыстық, аудандық мемлекеттік агроөндірістік кешен; * акционерлік қоғамдар, өндірістік кооперативтер, жауапкершілігі шектеулі серіктестіктер, ауылшаруашылық бағытындағы фирмалар; * фермерлік, жеке, ұжымдық шаруашылықтар; * жеміс және көкөніс шаруашылығы саласындағы ғылыми тәжірибелік-зерттеу мекемелері; * жеміс және көкөніс шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу мекемелері; |
| **Кәсіби қызмет нысандары** | «Жеміс-көкөніс шаруашылығы» ББ игерген бітіруші-бакалаврлардың кәсіптік қызмет объектілері: ҚР АШМ қарасты ғылыми-өндірістік орталықтар, фермерлік және шаруа қожалықтары, жеке өндірістік кооперативтер, акционерлік қоғамдар, жауапкергілігі шектеулі серіктестіктер, аграрлық колледждер және т.б. |
| **Кәсіби қызмет пәні** | * ауылшаруашылық өндірістік жерлері; * органикалық, минералды, жасыл тыңайтқыштар; * егістік сулары; * жеміс және көкөніс өсімдіктері, жүзім және оның сорттары. |
| **Кәсіби қызмет түрлері** | * *ұйымдастыру-технологиялық* – өндірісті ұйымдастыру, жеміс және көкөніс дақылдарын отырғызу, егу материалдарымен қамтамасыз ету, сақтау, өңдеу, облыс және аудан көлемінде өнімді сату;   *өндірістік-басқарушылық* – көкөніс шаруашылығында, жеміс тәлімбақтарында және қорғалған танапта дақылдардың кезектесу сызбасын жасау, жеміс, көкөніс және жидек дақылдарынан мол өнім алуға мүмкіндік беретін қарқынды технологиялық әдістерді сынау және өндіріске енгізу, оларды сақтау, өңдеу және өнімді сатуды ұйымдастыру;   * *тәжірибелі-зерттеушілік* – жеміс және көкөніс дақылдарының жаңа сорттарын өсіру әдістеріне өндірістік сынақ жүргізу; * *қаржы-шаруашылық* –өндіру, сақтау және сату бойынша еңбек және қаржы ресурстарын есептеу; * *кеңестік* – жеміс және көкөніс шаруашылығы саласында жұмыспен қамтылған жұмысшылар мен мамандарға кеңес өткізу; * *оқу (педагогикалық)* –аграрлық бейіндегі колледждер оқытушылары |
| **Оқыту нәтижелері** | **ОН1** Академиялық адалдық пен әдептілік принциптерін ескере отырып, қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде кәсіби ортада және қоғамда еркін қарым-қатынас жасау.  **ОН2** Дүниетанымдық, азаматтық, рухани және әлеуметтік-экономикалық жауапкершілікті, ғылыми және эксперименттік зерттеу әдістерін қалыптастыру негізінде әлеуметтік-мәдени, кәсіби дамуын көрсетеді.  **ОН3** Ақпаратты талдау мен қабылдау, тәжірибелердің статистикалық нәтижелерін жалпылау және қорытындыларды тұжырымдау арқылы зерттеу мақсаттарын өз бетінше анықтау және оған жету жолдарын таңдай білу арқылы ақпараттық, есептеу және цифрлық сауаттылыққа ие болады  **ОН4** Жеміс-көкөніс дақылдарының морфо-физиологиялық белгілеріне сүйене отырып, бауларда өндірілетін сорттарды негіздеп, жинап алады. Өнімнің пісіп-жетілуі мен сапасына метеофакторлардың әсерін жалпыға бірдей қабылданған техникалық-құқықтық құжаттармен сәйкестігін анықтайды.  **ОН5** Жас бақ салу және жеміс бақшасын күтіп-баптау, көкөніс дақылдарын әртүрлі жеміс ауыспалы егістерінде өсіру, оның ішінде заманауи жылыжай кешендеріндегі жұмыс процестерін автоматтандыруды қолдану бойынша жұмыстарды ұйымдастырады және бақылайды.  **ОН6** Жеміс-көкөніс дақылдарының топырақтарын зерттеу әдістерін қолданады және жеміс-жидек және егіс айналымын, жердің экспозициясын, жер асты суларының деңгейін, тыңайтқыштар кешенін және қолданылатын ауыл шаруашылығы техникасын ескере отырып, өсімдіктерді зиянды организмдерден химиялық және биологиялық қорғау жүйесін жасайды.  **ОН7** Жеміс-көкөніс дақылдары мен жүзімдерді жер пайдалану аумағында орналастыру кезінде агроландшафтық жағдайлардың талаптарына сәйкестігін таниды.  **ОН8** Жеміс-көкөніс дақылдарын жинау деңгейі мен сапасын бағалайды; осы бағыттағы заманауи әдістер мен ғылыми жетістіктерге сүйене отырып, өнімді сақтау және алғашқы өңдеу әдістерін анықтайды.  **ОН9** Ғылыми зерттеулердің химиялық, биологиялық және агротехникалық әдістерінің технологиялары бойынша отандық және шетелдік көздерден ақпарат жинау және олардың стандарттарға сәйкестігін талдау негізінде ғылыми зерттеулер жүргізеді, тәжірибе нәтижелерін статистикалық өңдеуді қолданады және қорытынды жасайды.  **ОН10** Жеміс-көкөніс шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиялары бойынша отандық және шетелдік әдеби дереккөздерден мәліметтерді жинақтау және оларды тиісті әдістер бойынша талдау негізінде ғылыми зерттеулер жүргізе алады, тәжірибе нәтижелерін статистикалық өңдеуді жалпылап, қорытындыларды тұжырымдай алады.  **ОН11** Жеміс-көкөніс және ауыл шаруашылығы өндірісін химияландыру өнімдерінің ауыл шаруашылығы нарықтарында маркетингтік және коммерциялық зерттеулерді жүзеге асырады.  **ОН12** Ауыл шаруашылығы өндірісіндегі белгісіздік жағдайында зерттеулерді, кәсіпкерлік дағдылар мен тәжірибені қолданады.  **ОН13** Жеке және команда мүшесі ретінде тиімді жұмыс істейді, өз іс-әрекеттерін өз бетінше білім алу және салауатты өмір салтын жүргізу дағдыларын көрсете отырып түзетеді. |

**3. БББ бітіруші түлегінің құзыреттіліктері**

|  |  |
| --- | --- |
| **Жалпы құзыреттіліктер** (SOFTSKILLS). Мінез-құлық дағдылары және тұлғалық құзыреттіліктер | |
| **ЖҚ1**.Өзінің жеке сауаттылығын басқарудағы құзыреттіліктер (өзіндік үйрену және жүйелі ойлау, транстәртіптілік, кросфункционалдылық) | ЖҚ 1.1.Өздігінен оқу, Өзін-өзі дамыту және таңдаған траектория аясында және пәнаралық жағдайда өз білімін үнемі жаңартып отыру мүмкіндігі.  ЖҚ 1.2. Кәсіби салада ой, сезім, фактілер мен пікірлерді білдіру қабілеті.  ЖҚ 1.3. Қазіргі әлемдегі ұтқырлық және сыни ойлау қабілеті. |
| **ЖҚ2**.Тілдік құзыреттілік | ЖҚ2.1.Мемлекеттік, орысжәнешеттілдерінде коммуникация бағдарламаларын құру қабілеті.  ЖҚ2.2.Мәдениетаралық қарым-қатынас жағдайында тұлғааралық Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас мүмкіндігі. |
| **ЖҚ3**.Математикалық және ғылым саласындағы құзыреттіліктер | ЖҚ3.1.Кәсіптік есептерді шешу үшін ЖОО-да математикалық, жаратылыстану-ғылыми, техникалық пәндерді оқу кезінде алынған білім беру әлеуетін, тәжірибесін және жеке қасиеттерін қолдану қабілеті мен дайындығы. |
| **ЖҚ4**.Сандық құзыреттіліктер және технологиялық сауаттылық | ЖҚ4.1.Өзінің өмірі мен кәсіби қызметінің барлық салаларында заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды меңгеру және пайдалану арқылы ақпараттық сауаттылықты көрсету және дамыту қабілеті.  ЖҚ4.2.Әртүрлі ақпараттық және коммуникациялық технологияларды пайдалану мүмкіндігі: интернет-ресурстар, ақпараттыіздеу, сақтау, қорғау және тарату бойынша бұлтты және мобильді қызметтер. |
| **ЖҚ5**.Жеке, әлеуметтік және оқу құзыреттіліктері | ЖҚ 5.1.Дене шынықтыру әдістері мен құралдарының көмегімен толыққанды әлеуметтік және кәсіби қызметті қамтамасыз ету үшін дене шынықтыруды өзін-өзі жетілдіру және салауатты өмір салтына бағдарлау қабілеті.  ЖҚ5.2.Азаматтық және адамгершілік көріністеріне негізделген әлеуметтік-мәдени даму қабілеті.  ЖҚ 5.3 Өзін-өзі дамыту, мансаптық өсу және кәсіби жетістік үшін өмір бойы жеке білім беру траекториясын құру мүмкіндігі.  ЖҚ 5.4.Оқу, жұмыста, үйде және бос уақытта әртүрлі әлеуметтік-мәдени контексте сәтті өзара әрекеттесу мүмкіндігі. |
| **ЖҚ6**.Кәсіпкерлік құзыреттіліктері | ЖҚ6. 1.Әр түрлі ортада шығармашылық және кәсіпкерлік таныту мүмкіндігі.  ЖҚ6. 2.Белгісіздік режимінде жұмыс істеу және тапсырма шарттарын тез өзгерту, шешім қабылдау, ресурстарды бөлу және уақытты басқару мүмкіндігі.  ЖҚ6.3.Тұтынушының сұраныстары мен жұмыс істеу қабілеті. |
| **ЖҚ7.**Мәдени хабардар болу және өзін таныту қабілеттіліктері | ЖҚ7. 1.Дүниетанымдық, азаматтық және моральдық ұстанымдарды көрсету қабілеті.  ЖҚ7. 2.Әлемнің басқа халықтарының дәстүрлері мен мәдениетіне толерантты болу, жоғары рухани қасиеттерге ие болу қабілеті. |
| **Кәсіптік құзыреттіліктер (**HARDSKILLS**)** | |
| Дайындаудың осы бағыты үшін тиісті, арнайы теоретикалық білімдер және тәжірибелік дағдылар, қабілеттер | КҚ1. Ауылшаруашылық дақылдарының негізгі түрлерін терең білу, олардың биологиялық, сорттық және шаруашылық ерекшеліктерін білу, олардың қоршаған ортаға қоятын талаптарын білу, заманауи сандық технологиялық әдістерді пайдалана отырып, ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестері мен ауруларына және арамшөптеріне фитосанитарлық бақылау жүргізу, дақылдарды қорғау шараларын ұйымдастырудың тиімді жоспарын жасау; аймақтың табиғи ерекшелігі мен ауа-райын ескере отырып, ауыспалы егіс дақылдарын дұрыс таңдау. |
| КҚ2. Жоспарланған өнімге қол жеткізу үшін органикалық және минералды тыңайтқыштар мөлшерлемесін дәл есептеу әдісін меңгеру және тағайындау, ауылшаруашылық дақылдың түріне байланысты оларды анықтау және себу әдістерін анықтау. |
| КҚ3. Ауыспалы егіске байланысты шараларды негіздеу және қолдану, далалық егісте топырақ құрамын білу, далалық дақылдарды зиянкестерден және арамшөптерден қорғау құралдары мен заттарын қолдана білу. |
| КҚ4. Аймақтың нақты жағдайына дәл келетін ауылшаруашылық дақылының қажетті сортын таңдай білу және егіншіліктің қарқындандыру деңгейін білу, тұқымды егіске даярлау;егу материалдарын өндіру технологиясын пайдалану, егу және оған күтім жасау. |
| КҚ5. Топырақ құнарлылығын арттыруға арналған агротехникалық шараларды жасау;топырақ құнарлылығын бағалау және қайта қалпына келтіру әдістерін меңгеру. |

**3.1 Жалпы БББ бойынша оқыту нәтижелерінің қалыптасатын құзыреттермен арақатынасы матрицасы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ОН 1** | **ОН 2** | **ОН 3** | **ОН**  **4** | **ОН**  **5** | **ОН**  **6** | **ОН**  **7** | **ОН**  **8** | **ОН**  **9** | **ОН**  **10** | **ОН**  **11** | **ОН**  **12** | **ОН**  **13** |
| ЖҚ 1 | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЖҚ 2 |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | + |
| ЖҚ 3 | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЖҚ 4.1 | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| ЖҚ 5.1 |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| ЖҚ 5.2 | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| ЖҚ 5.3 |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЖҚ 5.4 |  |  |  | + |  | + |  | + | + |  |  |  |  |
| ЖҚ 6.1 |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + |  |  |  |
| ЖҚ 6.2 |  |  |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |
| ЖҚ 7.1 |  |  |  | + |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |
| КҚ 1 |  |  |  |  | + | + |  |  |  | + | **+** |  |  |
| КҚ 2 | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КҚ 3 |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  | + |
| КҚ 4 | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КҚ 5 | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |

**4. ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА ПӘНДЕРДІҢ ӘСЕР МАТРИЦАСЫ ЖӘНЕ ЕҢБЕК СЫЙЫМДЫЛЫҒЫ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Модуль атауы** | **ЦИКЛ** | **Компонент** | **Пәннің атауы** | **Пәннің қысқаша сипаттамасы** | **Кредиттер саны** | **Қалыптастыратын ОН (кодтар)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ОН1** | **ОН2** | **ОН3** | **ОН4** | **ОН5** | **ОН6** | **ОН7** | **ОН8** | **ОН9** | **ОН10** | **ОН**  **11** | | | **ОН**  **12** | **ОН13** | | | |
|  | Қоғамдық ғылымдар негіздері | ЖБП | МК | Қазақстан тарихы | **Мақсаты:**Қазақстанның тарихи дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтарын және өзіндік ерекшеліктерін терең түсіну және ғылыми талдау негізінде Қазақстан тарихының объективті білім беру.  **Мазмұны:**Ежелгі адамдар және көшпелі өркениеттің қалыптасуы. Түркі өркениеті және Ұлы дала. Қазақ хандығы. Жаңа заман дәуіріндегі Қазақстан. Казақстан кеңестік әкімшіл-әміршіл жүйенің құрамында. Қазақстан тәуелсіздігінің жариялануы. Қазақстан Республикасының мемлекеттік құрылысы, қоғамдық-саяси даму, сыртқы саясаты және халықаралық қатынастары. Қазақстан тарихындағы оқиғалардың себеп-салдарын талдаудың тарихи суреттеу әдістері мен тәсілдері. | 5 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
|  | ЖБП | МК | Философия | **Мақсаты:** Студенттердің философияны дүниені танып-білудің ерекше формасы ретінде түсінуін қалыптастырып, оларға келешек кәсіби қызметтері аясында оның негізгі тараулары, мәселелері мен әдістері туралы тұтас білім беру. Сондай-ақ студенттердің бойында философиялық рефлексияны, өзін-өзі сараптау және адамгершіліктік өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыру.  **Мазмұны:** Ойлау мәдениетінің пайда болуы. Философияның пәні мен әдісі. Дүниені философиялық түсінудің негіздері: сана, рух және тіл мәселелері. Болмыс. Онтология және метафизика. Таным және шығармашылық. Білім, ғылым, техника және технологиялар. Адам философиясы және құндылықтар әлемі. Этика. Құндылықтар философиясы. Эстетика пәні философиялық білім саласы ретінде. Еркіндік философиясы. Өнер философиясы. Қоғам және мәдениет. Тарих философиясы. Дін философиясы. **«**Мәңгілік Ел» және «Рухани жаңғыру» – жаңа Қазақстан философиясы. | 5 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
|  | Әлеуметтік-саяси білімдер | ЖБП | МК | Әлеуметтану және саясаттану | **Мақсаты:** Қоғамдық-саяси қызмет туралы білімдерін қалыптастыру мақсаты, қоғамдық-саяси процестер мен құбылыстарды түсіндіру.  **Мазмұны:** Қоғамның әлеуметтік-этикалық құндылықтар жүйесін қарастыру. Әлеуметтік, саяси, мәдени, психологиялық институттарды, жастар саясатының ерекшеліктерін қазақстандық қоғамның жаңғыруында пайдалану және олардың негізінде қоғамдағы, кәсіптік ортада қақтығыстық жағдайларды шешу жолдары.  Саяси институттар мен процестерді, саясат, билік, мемлекет және азаматтық қоғам туралы идеяларды талдау және түсіндіру әдістерін зерттеу, әлеуметтанулық, салыстырмалы талдау әдістері мен әдістерін түсіну және қолдану, қазіргі әлемдегі саяси жағдайдың мәні мен мазмұнын түсіну. Негізгі саяси институттарды талдау және жіктеу. | 4 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 4 | ЖБП | МК | Мәдениеттану және психология | **Мақсаты:** Тарих, қазіргі тенденциялар, мәдениет пен психологияны дамытудың өзекті мәселелері мен әдістері туралы ғылыми білімдерін, психологиялық құбылыстарды жүйелі талдау дағдыларын қалыптастыру.  **Мазмұны:** Мәдениеттің морфологиясы, тілі, семиотикасы, анатомиясы. Көшпелілер, прототүркілер, түріктер мәдениеті. Орталық Азияның ортағасырлық мәдениеті. XVIII – XIX ғасырлар тоғысындағы қазақ мәдениеті, ХХ ғ. Қазақстанның мәдени саясаты. «Мәдени мұра» мемлекеттік бағдарламасы. Ұлттық сана, мотивация. Эмоциялар, интеллект. Адамның еркі, өзін-өзі реттеу психологиясы. Жеке типологиялық ерекшеліктері. Құндылықтар, мүдделер, нормалар рухани негіз болып табылады. Өмірдің мәні, кәсіби өзін-өзі анықтау, денсаулық. Жеке тұлға мен топтың қарым-қатынасы. Әлеуметтік-психологиялық конфликт. Қақтығыс кезіндегі мінез-құлық үлгілері. | 4 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 5 | Әлеуметтік-этникалық даму | ЖБП | ЖК | Экожүйе және құқық | **Мақсаты:** Экономика, құқық, антикоррупциялық мәдениет, экология және тіршілік қауіпсіздігі, кәсіпкерлік, ғылыми зерттеулер әдістері саласында интеграцияланған білімді қалыптастыру.  **Мазмұны:** Адам мен табиғаттың қауіпсіз өзара іс-қимылының, экожүйелер мен биосфераның өнімділігінің негіздері. Ресурстардың шектеулілігі жағдайындағы қоғамның кәсіпкерлік қызметі, бизнес пен ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыру. Экология және адам тіршілігінің қауіпсіздігі саласындағы қатынастарды реттеу. Қазақстандық құқықты, субъектілердің міндеттері мен кепілдіктерін білу, әлеуметтік прогресті қамтамасыз ету үшін қоғамдық қатынастарды мемлекеттік реттеуді білу және сақтау. Ғылыми зерттеулер әдістерін қолдану. | 5 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 6 | БП | ТК | Қаржылық сауаттылық негіздері басқару және қаржыны сауатты бө**лу** | Мақсаты: Қаржылық әл-ауқатқа жету үшін маңызды болып табылатын жеке және отбасылық қаржылық ресурстарды зерттеу  **Мазмұны:** Қаржылық жоспарлау және тұтынушылардың қауіпсіздігі. Ақшаны тиімді жұмсаудың және үнемдеудің негізгі әдістері мен тәсілдері. Жеке қаржылық ресурстарды қорғау және инвестициялау. Жеке қаржының рөлі мен маңызы, оның қаржылық тұрақтылыққа қол жеткізудегі мүмкіндіктері. Көптеген күмәнді қаржылық ақпаратты сүзгілеу. Жауапкершілікті өз бетінше басқаруға ынталандыру және тұтынушының оңтайлы қаржылық мүмкіндіктері. Кәсіби мансап құру кезінде сауатты қаржылық шешімдер қабылдау | 3 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 7 | БП | ТК | Абайтану | **Мақсаты:** А.Құнанбайұлы арқылы «Қазақтану» жобасындағы «ұлтық кодты» сақтау мен дәріптеу .  **Мазмұны:** ХІХ-ХХғ. Қазақстан тарихына, қазақ әдебиетіне тарихи шолу жасау.  Абайтану саласының дамуындағы ХХ-ХХІ  ғасырдың абайтанушылардың еңбектері. Абайдың шығармашылығының хронологиясы. Абай - қазақ халқының ұлы ақыны, этнограф, қазақ жазба әдебитінің негізін салушы. Абай - «Қарамола Ережесі» заңдар жинағының құрастырушысы, қоғамдық маңыздылығы. Абай - ойшыл, дінтанушы, философ. Абай білім және ғылым саласындағы рөлі, «Толық адамды» қалыптастыру идеясы. Абайдың аудармалары, поэмалары, «Қара сөздері», «Абай жолы» роман-эпопея. Қ.Тоқаев «Абай және Қазақстан ХХІ ғасырда» маңыздылығы | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 8 | БП | ТК | Мұхтартану | **Мақсаты:** М.Әуезовтің әдеби-тарихи шығармашылығы туралы әдебиет тарихымен патриоттық және мәдени-рухани ұстаным негізінде түсінік қалыптастыру. Шығармашылық ойлауын, өзіндік зерттеу дағдысын дамыту.  **Мазмұны:** М.Әуезовтің Семей, Ташкент, Санкт-Петербург кезеңіндегі өмірі мен шығармашылық жолы. «Шолпан», «Абай» журналдарындағы М.Әуезовтің қызметі. М. Әуезовтің публицистикасы. «Қорғансыздың күні», «Қыр суреттері», «Оқыған азамат», «Көксерек» әңгімелеріне, «Еңлік-Кебек» пьесасына, «Қилы заман», «Қараш-қараш» оқиғасы» повестеріне, «Абай Құнанбаев» монографиясына, «Абай жолы» роман-эпопеясына шолу жасау. | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
|  |  | БП | ТК | Қоғамға қызмет ету | **Мақсаты:** Университетте оқытылатын пәндермен байланысты қоғамдық пайдалы іс-әрекеттерді жүзеге асыру, академиялық бағдарламаларды игеру негізінде студенттерде әлеуметтік маңызды дағдылар мен құзыреттерді қалыптастыру.  **Мазмұны:** Service Learning ұғымының мәні мен мазмұны, Service Learning тұжырымдамасының қалыптасу және даму тарихы. Service Learning-тің негізгі құрамдас бөліктері, балалар мен жасөспірімдер ортасындағы қоғамдық пайдалы іс-әрекеттер, әлемдік және қазақстандық тәжірибеде волонтерлік қозғалысты ұйымдастыру, Service Learning тің профильдік бағыты. Қоғамдық пайдалы іс-әрекеттер арқылы оқытудың халықаралық тәжірибесі. Әлеуметтік жобаларды әзірлеудің жалпы принциптері мен әдістемесі. Іске асырылған әлеуметтік жобаларды талдау әдістері. | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
|  |  | БП | ТК | Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері | **Мақсаты:** Сыбайлас жемқорлыққа қарсы дүниетанымды, тұлғаның берік адамгершілік негіздерін, азаматтық ұстанымын, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлықтың орнықты дағдыларын қалыптастыру.  **Мазмұны:** Құқықтық нигилизмді еңсеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнама саласында білім алушылардың құқықтық мәдениетінің негіздерін қалыптастыру. Сыбайлас жемқорлыққа саналы көзқарасты қалыптастыру.Сыбайлас жемқорлық мінез-құлқынан, сыбайлас жемқорлық моралінен, этикасынан адамгершілік тұрғыдан бас тарту. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл үшін қажетті дағдыларды игеру. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлық стандартын жасау. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы насихаттау, заңдылық, заңға құрмет идеяларын тарату.Сыбайлас жемқорлықтың табиғатын түсінуге, оның көріністерінен әлеуметтік шығындарды сезінуге, өз ұстанымын дәлелді қорғай білуге, сыбайлас жемқорлықтың көріністерін еңсеру жолдарын іздеуге бағытталған қызмет. | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 10 | Коммуникация және дене мәдениеті модулі/ | ЖБП | МК | Қазақ (Орыс) тілі | **Мақсаты**: Қазақ (орыс) тілінде қоғамдық өмір және әлеуметтік-мәдени, кәсіби салаларында коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастырып, академиялық мәтіндер жазу қабілетін жетілдіреді.  **Мазмұны**: А1, А2, В1, В2-1, В2-2 (В2, С1 орыс тілі) деңгейлері халықаралық стандарттағы қарым-қатынас аясынан, тақырыптардан, тақырыпшалардан және типтік жағдаяттарынан тұратын когнитивтік-лингвомәдени кешендер: әлеуметтік тұрмыстық, әлеуметтік-мәдени, кәсіптік білім беруде үлгіленген формалар бойынша ауызша және жазбаша қарым-қатынас, жазбаша сөйлеу жұмыстары, тыңдалым түрінде ұсынылған. Білім беру бағдарламасы бойынша мәтіндердегі тілдік материалды түсінгенін көрсету, терминологияны білу және сын тұрғысынан ойлауды дамыту. | 10 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | √ | | | |
| 1. 11 | ЖБП | МК | Шетел тілі | **Мақсаты:** А2 жеткілікті деңгейінде және В1 базалық жеткіліктілік деңгейінде шет тілін оқыту үдерісінде студенттердің мәдениетаралық және коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру. Егер бастапқыда тіл деңгейі жалпы еуропалық құзыреттілік В1 деңгейінен жоғары болса, студент жалпы еуропалық құзыреттің В2 деңгейіне жетеді..  **Мазмұны.** А1, А2, В1, В2 деңгейлері халықаралық стандарттағы қарым-қатынас аясынан, тақырыптардан, тақырыпшалардан және типтік жағдаяттарынан тұратын когнитивтік-лингвомәдени кешендер: әлеуметтік тұрмыстық, әлеуметтік-мәдени, кәсіптік білім беруде үлгіленген формалар бойынша ауызша және жазбаша қарым-қатынас, жазбаша сөйлеу жұмыстары, тыңдалым түрінде ұсынылған.Білім беру бағдарламасы бойынша мәтіндердегі тілдік материалды түсінгенін көрсету, терминологияны білу және сын тұрғысынан ойлауды дамыту. | 10 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | √ | | | |
| 1. 12 | ЖБП | МК | Дене шынықтыру | **Мақсаты:** Кәсіби қызметке дайындалу үшін денсаулықты сақтауды, нығайтуды қамтамасыз ететін дене шынықтыру құралдары мен әдістерін мақсатты түрде пайдалану қабілеттілігі мен әлеуметтік-жеке құзыреттіліктерін қалыптастыру; болашақ еңбек қызметінде физикалық жүктемелердің, жүйке-психикалық стресстердің және қолайсыз факторлардың тұрақты төзімділігіне.  **Мазмұны:** Дене шынықтыру-сауықтыру және жаттығу бағдарламаларын іске асыру. Жалпы дамыту және арнайы жаттығулар кешені. Спорт түрлері (гимнастика, спорттық және ашық ойындар, жеңіл атлетика және т.б.). Сабақ процесінде бақылау және өзін-өзі бақылау, сақтандыру және өзін-өзі сақтандыру. Жарыстардың төрешілері, кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру даярлығының құралдары. Қазіргі заманғы сауықтыру жүйелері: А. Стрельникова, к. Бутейко, к. Динейки бойынша тыныс алу жүйесі, Бубновский бойынша бірлескен гимнастика. | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | √ | | | |
| 1. 13 | БП | ЖК | Кәсіби қазақ (орыс) тілі | **Мақсаты:** Болашақ мамандардың ауыл шаруашылығы саласындағы кәсіби және мәдени-ресми қазақ (орыс) тілінде коммуникативтік дағдыларын қалыптастыру.  **Мазмұны:** Қарым-қатынас мақсаты мен жағдайына сүйене отырып, кәсіби деңгейде байланыс орнату, қарым-қатынасты сауатты құру қабілеттерін дамыту. Кәсіби қарым-қатынас саласында қазақ (орыс) тілінде тілдік мінез-құлық бағдарламасын құру барысында шығармашылыққа, жаңашылдыққа, алқалылыққа тәрбиелеу. | 3 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | √ | | | |
| 1. 14 | БП | ЖК | Кәсіби бағытталған шетел тілі | **Мақсаты:** Болашақ мамандардың ауыл шаруашылығы саласындағы кәсіби және мәдени-ресми шет тілінде коммуникативтік дағдыларын қалыптастыру.  **Мазмұны:** Білім берудің алдыңғы сатысында қол жеткізілген шет тілін меңгерудің бастапқы деңгейін арттыру және студенттердің шетелдік серіктестермен қарым-қатынас кезінде кәсіби және ғылыми қызмет саласындағы әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін қажетті және жеткілікті деңгейде коммуникативті құзыреттіліктерді меңгеру. , сондай-ақ одан әрі өзін-өзі тәрбиелеу үшін. | 3 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | √ | | | |
| 1. 15 | ЖБП | МК | Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар | **Мақсаты:** Ақпараттық технологиялар арқылы ақпараттарды жіберу және жинау тәсілдерін, ақпараттарды өңдеу және сақтау, іздеу әдістері, процестерді талдау және сыни бағалау мүмкіндіктерін қалыптастыру. Сандық жаһандану дәуірінде заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың рөлі мен маңыздылығын сыни түрде түсіну қабілетін дамыту, жаңа "сандық" ойлау.  **Мазмұны**: Компьютерлік жүйелерге кіріспе және архитектурасы. Бағдарламалық қамтамасыз ету. Операциялық жүйелер. Адамның компьютермен әрекеттесуі. Деректер базасының жүйесі. Деректер базасын басқару. Желілер және телекоммуникациялар. Кибер қорғаныс. Интернет технологиялары. Бұлтты және мобильді технологиялар. Мультимедиялық технологиялар. Смарт технологиялар. Электронды технологиялар. Электронды бизнес. Электронды үкімет. | 5 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 16 | Жаратылыстану ғылымдары негіздері | БП | ЖК | Агрометеорология | **Мақсаты:** Атмосфера мен оның беткі қабатының арасында болатын физикалық үдерістерді және құбылыстарды, сондай-ақ олардың ауыл шаруашылық өндірісіне тигізетін әсерін келешек мамандарға үйрету.  **Мазмұны:** Өсімдіктер мен топыраққа әсер ететін агрометеорологиялық факторлар кешенінің рөлін зерттейді. Метеорологиялық станциялар мен посттардың болжамдық мәліметтерін ғылыми және тәжірибелік- зерттеу және өндірістік жұмыстарда уақтылы пайдалану. Күн радиациясын, температураны, ауа мен топырақтың ылғалдылығын, аязды, құрғақ желді, қысымды, жауын-шашынды, желдің бағыты мен жылдамдығын өлшеу әдістерін және агрометеорологиялық жағдайларды талдау дағдыларын меңгереді. Атмосфера құрылысының, ауа массаларының қозғалысы, радияциялық және жылу теңгерімі, климаттардың және олардың өзгеруін болжау туралы метеорологиялық элементтер, метеорологиялық деректерді өлшеудің тәсілдері мен техникалық құралдары туралы білімдерді дамыту. | 4 |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 17 | БП | ЖК | Өсімдіктер биологиясы | **Мақсаты:** Өсімдіктер ағзаларының алуан түрлі формаларының пайда болуын және тіршіліктің пайда болу деңгейімен байланысын, эволюциялық және онтогенетикалық даму кезендерімен байланысты адам өмірі мен биосферада өсімдіктің ролін, өсімдік тіршілігіндегі жүретін құбылыстардың даму процестерін жүргізу зандылықтарын оқыту болып табылады  **Мазмұны:**Табиғатта және ауылшаруашылығы өндірісінде жасыл өсімдіктердің ролін, олардың құрылысын, көбеюін және эволюциясын зерттейді. Аймақта кең тараған жайылымдық және ауылшаруашылық дақылдарының морфологиялық белгілерін, олардың физиологиялық жағдайларын, бейімделуі мен өсуі, дамуы және өнім сапасына әсер етуші факторларды қарастырады. Өсімдіктердің жерүсті және жерасты мүшелерінің түрөзгерістерін талдауда олардың табиғатын тану үшін морфологиялық талдауды қолдану дағдыларын қалыптастырады. | 5 |  |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  | | |  |  | | | |
| 1. 18 | БП | ТК | Бейорганика  лық және аналитикалық  химия | **Мақсаты:** Экономикалық маңызды өнімдерді өнеркәсіптік алумен байланысты бейорганикалық және талдамалық химия бойынша теориялық білімді игеру.  **Мазмұны:** Бейорганикалық және аналитикаық химияның негізгі заңдарын, теориялры мен қағидаларын зерделейді: бейорганикалық қосылыстардың сыныптары, аналитикалық сигналды өңдеу тәсілдері; анализдегі метрология, стандарттау және сертификаттау элементтері. Бейорганикалық заттар синтезінің әдістері мен тәсілдерін, периодтық заңнан және Периодтық элементтер жүйесінен келіп шығатын заттардың қасиеттерін; қазіргі химиялық, физикалық-химиялық анализ әдістерін меңгереді. | 4 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | | |  |  | | | |
| 1. 19 | БП | ТК | Органикалық химия | **Мақсаты:** Органикалық химияның теориялық негіздерін игеру және органикалық заттармен жұмыс істеу дағдыларын алу туралы білімді қалыптастырады.  **Мазмұны:** Қазіргі теориялық органикалық химияның негізгі қағидаларын; органикалық қосылыстарды саралау принциптерін; жүйелі, рационалды және тривиалды номенклатура ережелерін зерделейді; түрлі сыныптардың органикалық қосылыстарын алудың негізгі тәсілдері, олардың физикалық және химиялық қасиеттері, органикалық қосылыстарды бөлу, тазалау және сәйкестендіру әдістері; органикалық қосылыстардың физикалық-химиялық қасиеттерін зертханалық синтездеу және зерттеу дағдылары. |  | √ |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | | |  |  | | | |
| 1. 20 | БП | ТК | Мамандыққа кіріспе | **Мақсаты:** Кәсіби қызметінің мазмұнын түсіндіру және үлкен ықпалын тигізетін қажетті білім беру, өз еркімен шешімдер қабылдай алатын жоғары білікті мамандар дайындау.  **Мазмұны:** Жемістер мен көкөністерді өндірудің теориялық негіздері мен заманауи технологияларын зерттейді. Ауыл шаруашылығында зерттеу жұмыстары мен эксперимент жүргізу, тәжірибелік нәтижелерді ғылыми талдау, ғылыми жетістіктерді ауылшаруашылық практикасында шығармашылық қолдану білімдерін зерделейді. Ашық және қорғалған топырақта, көкөніс өсіруді жүргізудің, көкөніс дақылдарының тұқым шаруашылығы жүйесінің жеміс және жидек дақылдарының отырғызу үшін екпе материалын өндірудің, практикалық тәжірбиесін; жемістер мен көкөністерді өндіру, сақтау және қайта өңдеу жөніндегі мамандандырылған кәсіпорынды басқару құрылымын айқындайды. | 4 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  | √ |  | | |  |  | | | |
| 1. 21 | БП | ТК | Академиялық жазу негіздері | **Мақсаты:** Студенттерді ғылыми сөйлеу стилінің негізгі ерекшеліктерімен таныстыру; ауызша және жазбаша академиялық дискурстың неғұрлым кең таралған жанрларын зерделеу.  **Мазмұны:** Мақсаттары, құрылымы, стилистикалық ерекшеліктері, жанрлық ерекшеліктері туралы түсініктер негізінде жазбаша және ауызша академиялық мәтіндер жасау; академиялық ортада коммуникацияның базалық қағидаттарын меңгеру дағдыларын қалыптастырады. Тілдік құзыреттерді зерделейді, оны меңгеру зерттеушіге ғылыми мәтіндерді оқуға, түсінуге және жазуға мүмкіндік береді. Айдар ғылыми мәтіндерді, баяндамалар мен жарияланымдарды дайындау, жазу және жариялау жөніндегі ұсынымдарды қамтиды. | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | |  | | |
| 1. 22 |  |  | Оқу практикасы | **Мақсаты:** Алынған теориялық білімді бекіту және тереңдету, қажетті дағдылар мен іскерліктерді меңгеру.  **Мазмұны:** Оқу практикасы немесе танысу практикасы оқудың белгілі бір кезеңінде жүргізілетін студент қызметінің бір түрін білдіреді. Бұл формат болашақ мамандықтың егжей-тегжейлерімен танысуға, жұмыс істеп тұрған қызметкерлердің жұмысын бақылауға және өздерін негізгі өндірістік практикаға дайындауға мүмкіндік береді. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | √ | | |
| 1. 23 | Стандарттау және АӨК-де бизнес жоспарлау | БП | ЖК | Стандарттау, сертификаттау және метрология | **Мақсаты:** Өлшем бірлігін қамтамасыз ету және өзінің кәсіби қызметінде өнім, қызмет және жұмыс сапасын бақылау бойынша міндеттерді шешу үшін стандарттау, сертификаттау және метрология саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастырады  **Мазмұны:** Стандарттау, сертификаттау және метрология объектілері. Стандарттау, техникалық реттеу, метрология және сәйкестікті растау жүйелерінің заңнамалық және нормативтік-техникалық базасы. Стандарттаудың жалпы ғылыми және арнайы әдістері. Сертификаттау және декларациялау схемалары. Өлшеу әдістері мен түрлері. Қателіктер мен өлшемдердің белгісіздігін есептеу. Метрологияның техникалық негізі. Кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы халықаралық менеджмент жүйелерінің рөлі | 4 |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  | | |  | |  | | |
| 1. 24 | БП | ТК | Кәсіпкерлік және агробизнес негіздері | **Мақсаты:** Студенттердің аграрлық экономика саласындағы бизнестің теория мен практика негіздерін игеруі.  **Мазмұны:** Агроөнеркәсіптік кешенде кәсіпкерліктің мазмұнындық ерекшелігін қарастырады. Кәсіпкерлік қызметті мемлекеттік реттеу ерекшеліктерімен таныстырады. Жеке істі құру мен тіркеу, құрылтай құжаттарын, агробизнесті жүргізу стратегияларын, бизнес-жоспарларды әзірлеу дағдыларын қалыптастырады. Бизнес-идеяларды қалыптастыру, тәуекелдерді басқару, нақты салада немесе экономик саласында кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалау мен талдау механизмдерін ашады. | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | √ | |  | | |
| 1. 25 | БП | ТК | АӨК қорғалған топырақта бизнес жоспарлау мен өндіруді ұйымдастыру | **Мақсаты:** Студенттерді ауыл шаруашылығы эксперименттерін жоспарлауға, тәжірибедегі бақылаулар мен есепке алуға үйрету.  **Мазмұны:** Өндірісті ұйымдастырудың заңдылықтарын, қағидаттарын, нысандарын, кәсіпкерлік қызмет нысандарын, бизнес-жоспарды, лизингті, коммерциялық қызметті білу және түсіну. Еңбекті ұйымдастырудың және материалдық ынталандырудың прогрессивті нысандарын қолдану тиімділігін есептеу дағдылары; ауыл шаруашылығы кәсіпорындарындағы салалардың үйлесімділігін негіздеу; ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында қосалқы және қызмет көрсету өндірістерін ұйымдастыру негіздемесі. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | | √ | | | | √ | |
| 1. 26 | КП | ТК | Ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру | **Пәннің мақсаты:** Білім алушыларға ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және ғылыми эксперименттерді қою әдістерін үйрету.  Болашақ мамандардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру және жоспарлау іс-әрекеттерінің методологиялық негіздерін үйрету болып табылады  **Мазмұны:** Ғылымның ерекшелігін, оның мақсаттарының, функцияларын, ғылыми зерттеулер түрлерін қарастырады. Жалпы ғылыми және арнайы зерттеу әдістері, зерттеу үшін сәйкес тақырыпты таңдаудың негізгі әдістері және оны жүзеге асыру бағдарламасын құру әдістері. Ақпараттың құжаттамалық көздерінен алгоритмдік іздеу. Зерттеу бағдарламасын құру дағдылары, зерттеу тақырыбы бойынша бойынша ғылыми әдебиеттерді талдау. | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | |  | | | |  | |
| 1. 27 | КП | ТК | Қазіргі заман талабына сай ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру | **Мақсаты:** Курстық, дипломдық жобалауды ойдағыдай жүргізу үшін, студенттердің ғылыми жұмыстарына қатысу, университетте білім алу кезінде өздігінен жүргізген зерттеу нәтижелерінен ғылыми жарияланымдарды дайындауда алынған материалдарды пайдалану мақсатында ғылыми жұмыстарды жүргізудің әдістері мен тәсілдерін үйрету  **Мазмұны:** Ғылымның заманауи инновациялық технологияларын, ерекшелігін, оның мақсаттарын, қарастырады; зерттеудің жалпы ғылыми және арнайы әдістерін; зерттеу үшін өзекті тақырыпты таңдаудың негізгі тәсілдері және оны жүргізу бағдарламасын жасау тәсілдері, сонымен қатар ақпарат көздеріндегі ғылыми дәлелдемелерге сүйенген мағлұматтарды іздестіру; зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми әдебиетті талдау дағдыларын қалыптастырады |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | |  | | | |  | |
| 1. 28 | Жалпы биология және өсімдік қорғау | БП | ТК | Ауылшаруашылық өсімдіктерінің таксономиясы | **Мақсаты:** Студенттерді өсімдіктер әлемінің бөлімдерге бөлінетінін, зерттелетін объектіге тән қандай да бір морфологиялық құрылымның эволюциялық мәнін бағалауға, яғни өсімдіктің деңгейін және өсімдіктер тұқымдастарының филогенетикалық байланыстарын түсінуге үйрету.  **Мазмұны:** Ауылшаруашылық өсімдіктерінің таксономиялық заңдылықтарын зерттейді, фитосанитарлық сараптама жасау дағдыларын қалыптастырады. Ауылшаруашылық өсімдіктерін зиянкестерден, аурулардан, арамшөптерден қорғаудың кешенді шараларын үйретеді, сондай ақ, карантиндік объектілер туралы оқытады; кеден посттарында карантиндік тексерулердің барлық түрлерін өткізуді зерттейді. | 5 |  |  |  | √ |  |  | √ |  | √ |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 29 | БП | ТК | Гүлді өсімдіктер систематикасы | **Мақсаты:** Білім алушыларға гүлді өсімдіктердің құрылымдық ерекшеліктері, өсуі мен дамуы, систематикасын және жүйелеуді үйрету  **Мазмұны:** Гүл өсімдіктерінің жіктелуін, олардың морфологиялық сипаттамаларын білу. Ауыл шаруашылығы дақылдарының гүлді өсімдіктерінің түрлік құрамын анықтау, әртүрлі экологиялық-географиялық аймақтар үшін ауыл шаруашылығы дақылдарының гүлді өсімдіктерінің фитокалендарын жасау. Фитосанитариялық мониторинг, ауыл шаруашылығы өсімдіктерін зиянкестерден, аурулар мен арамшөптерден қорғау іс-шаралары кешенін жүргізу, кеден бекеттерінде карантиндік тексерудің барлық кезеңдерін жүргізу дағдыларын алады. |  |  |  | √ |  |  | √ |  | √ |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 30 | БП | ТК | Жеміс дақылдарын зиянкестерден қорғау | **Мақсаты:** Ауылшаруашылық дақылдары зиянкестері түрлерінің құрамымен танысу және олардың зияндылығын азайту үшін биологиялық негіздер жасау.  **Мазмұны:** Жеміс-жидек дақылдарына зиян келтіретін организмдердің жалпы биологиясын, морфологиясын, физиологиясын, систематикасын зерттейді. Пайда болған ошақтардың алдын алу және жою және оларды жеміс бақшасында немесе питомникте одан әрі тарату бойынша шаралар кешенін қарастырады. Жеміс өсімдіктерінің зиянкестерін аймақтың экологиялық ерекшеліктеріне вегетациялық кезеңдердегі даму динамикасына және олардың жас кезеңдеріне байланысты зерттеу білімін зерттейді. | 5 |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 31 | БП | ТК | Жеміс дақылдарын аурулардан қорғау | **Мақсаты:** Ауыл шаруашылығы дақылдарының ауруларының түрлерінің құрамын анықтау; өсімдік ауруларының зияндылығының шегін белгілейді; ауыл шаруашылығы дақылдарының зиянкестер мен ауруларын диагностикалау және тіркеуді жүзеге асыру.  **Мазмұны:** Жеміс-жидек және сүйекті жемістерінің ауруларын зерттейді, ұнтақты көгеру, қышыма шірік, кластериоспороз, дақ және басқалар. Бұл өсімдіктердің қоздырғыштарын, олардың иммунитетін әлсіретуге ықпал ететін және осы зиянкестердің зияндылығының жоғарылауына әкелетін факторларды қарастырады. Жеміс дақылдары ауруларының алдын алу және алдын алу және оларға қарсы күрестің жою әдістері бойынша дағдыларын үйретеді. |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 32 | БП | ТК | Көкөніс дақылдарын зиянкестерден қорғау | **Мақсаты:** Ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестері мен ауру қоздырғыштарының негізгі жүйелік топтары. Қоршаған ортаны сақтауды еске ала отырып, агротехникалық, химиалық, биологиялық және басқа өсімдік қорғау әдістер кешенін дұрыс та тиімді пайдалану  **Мазмұны:** Көкөніс дақылдарының зиянкестерін өсімдіктердің жекелеген топтары бойынша қырыққабаттың жапырақты түрлері, жасыл, пиязды, тамыр дақылдары, қызанақ, қияр және басқалары зерттейді. Таксономия - олардың құрылымының жалпы және ерекше белгілері және зиян ерекшеліктері туралы білімді зерттейді. Көкөніс дақылдарын қорғаудың интеграцияланған жүйесінде әртүрлі зиянкестер топтарымен күресудің жойғыш және жалпы алдын-алу шараларын қарастырады. | 5 |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 33 | БП | ТК | Көкөніс дақылдарын аурулардан қорғау | **Мақсаты:** Ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестері мен ауру қоздырғыштарының негізгі жүйелік топтары. Қоршаған ортаны сақтауды еске ала отырып, агротехникалық, химиалық, биологиялық және басқа өсімдік қорғау әдістер кешенін дұрыс та тиімді пайдалану  **Мазмұны:** Көкөністердің әртүрлі топтарының ауруларын зерттейді- қырыққабат-қарааяғы, қырыққабат қабығы; септория, қызанақтың кеш ауруы; асқабақтың ұнтақты көгеруі және басқа бактериялық, вирустық, саңырауқұлақ, сондай-ақ басқа да көкөністердің жұқпалы емес аурулары. Осы аурулардың таралу агенттерінің қоздырғыштарын қарастырады. Өндіріске жіберілген препараттарды қолданумен күрестің биологиялық, агротехникалық және химиялық әдістері бойынша білімдерін зерделейді. |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 34 | БП | ТК | Ауылшаруашылық  дақылдарын химиялық  және биологиялық  қорғау әдістері | **Мақсаты:** Өсімдіктерді химиялық және биологиялық препараттарды қолдана отырып зиянкестерден, аурулардан және арамшөптерден қорғау шараларын дер кезінде, тиімді және қоршаған орта ластануының алдын алу және оларды болдырмай сақтай отырып сауатты қолдану болып табылады.  **Мазмұны:** Жұқтыру, зиянкестер мен аурулар ошақтарының пайда болу заңдылықтарын және жеміс-көкөніс дақылдарын химиялық және биологиялық қорғау жүйесін зерделейді. Зиянкестердің түрлерін өсімдіктердің зақымдану сипаты, олардың даму түрі, олардың тіршілік ету және таралу тәсілдері бойынша сәйкестендіру дағдыларын дамытады; ауру өсімдіктерді зерттеу. Фитопатологиялық және энтмологиялық зерттеулер негізінде әртүрлі аурулар мен зиянкестердің таралуының қысқа, орташа, ұзақ мерзімді болжамдарын жасайды. Ауыл шаруашылығын химияландырудың теориялық негіздерін зерттейді; өсімдіктердің қоректену режимі мәселелері, оны реттеу әдістері; органикалық және минералды тыңайтқыштардың негізгі қасиеттерін уйрену. | 5 |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 35 | БП | ТК | Зиянды нематодтар,  кенелер мен  кеміргіштер | **Мақсаты:** Ауыл шаруашылығы дақылдары зиянкестерінің құрылысы, морфологиясы және анатомиясы туралы білімді қалыптастыру.  **Мазмұны:** Зиянды нематодтардың морфологиясы, физиологиясы, экологиясы туралы зерттеу, зиянды нематодтар, кенелер, ауру қоздырғыштары мен агенттерінің түрлері мен жарақаттау тәсілдерін анықтау. Зиянкестердің ауру тудырушы сипаттарын зерттеу, олардың ауыз аппараттарын зерттеу, зиянкестердің систематикалық орнын анықтау, олармен күресуде улы химикаттардың жүйелі және контактілі түрлерін пайдалануды зерттеу, оларды қолдану мөлшерлемесі мен уақыттарын үйлестіру. |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  | |  | | | |  | |
|  |  |  |  | Технологиялық практика | **мақсаты:** Көктемгі дала жұмыстары кезеңіндегі еңбек дағдыларын қалыптастырады (көктемгі егіс жоспарын оқу).  **Мазмұны:** Теориялық білімді практикада қолдану тәжірибесін (базалық шаруашылық өндірісінде) зерттейді (мысалы, сортты орынды таңдау, ауыспалы егіс схемасы және ауыспалы егістердің жоспары), технологиялық байланыстар бойынша тәжірибе жинақтау, (тыңайтқыштармен тыңайтқыштарды беруді ұйымдастыру және осы шаруашылықта еңбек өнімділігін арттыру үшін еңбекті ұйымдастыру). | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | √ | | | |  | |
| 1. 36 | Ауылшаруашылық бағытындағы модуль | КП | ЖК | Агрохимия | **Мақсаты:** Тыңайтқыштар көмегімен өсімдіктердің қоректенуіне жақсы жағдайлар жасауға, олардың топырақпен өзара әрекеттесу ерекшеліктеріне үйрету **Мазмұны:** Егіншілікті химияландырудың теориялық негіздерін зерттейді; өсімдіктердің қоректенуі, оны реттеу әдістері; органикалық және минералды тыңайтқыштардың негізгі қасиеттері; Қазақстанның негізгі топырақ түрлерінің агрохимиялық қасиеттері. Бақылауды ұйымдастырудағы бақылау-өлшеу аспаптарының әдістерін, топырақ-климаттық жағдайларды, дақылдардың биологиялық және сорттық ерекшеліктерін ескере отырып, тыңайтқыштарды дұрыс пайдалану әдістерін және агрохимиялық талдауларды жүргізуде тәжірибелік дағдыларды меңгереді. | 5 |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 37 | КП | ЖК | Ауылшаруашылық дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы | **Мақсаты:** Селекциялық-тұқым шаруашылығы зерттеулеріне және тұқым өндірісін ұйымдастыруға қажетті теориялық негіздер мен практикалық білімдерді үйрету.  **Мазмұны:** Пән егістік дақылдар селекциясы және тұқым шаруашылығының ғылыми-теориялық негіздерінен, оларды селекция және тұқым шаруашылығы тәжірибесінде қолдану жолдары,жергілікті топырақ-климат жағдайына бейімделеген, аурулар мен зиянкестерге төзімді дақыл сорттарын шығару және өсіру әдістері, сондай-ақ тұқым шаруашылығын жүйесін ұйымдастыру, тұқым сапасын жақсартудың заманауи тәсілдері туралы мағұлмат береді. Ауылшаруашылық дақылдарының селекциясы мен тұқым шаруашылығының теориялық негіздерін, селекцияның алдыңғы қатарлы озық технологиялары мен заманауи әдістерін, тұқымдарды сертификаттау негіздерін зерттейді. | 5 |  |  |  |  | √ |  | √ | √ |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 38 | БП | ТК | Ауылшаруашылығында машина пайдалану | **Мақсаты:** Ауыл шаруашылығы машиналарының құрылысын, конструкциясын және оларды пайдалану жолдарын үйрету.  **Мазмұны:** Әртүрлі ауыл шаруашылығы машиналары мен жабдықтарының, оның ішінде шетелдік жабдықтардың конструкцияларын, жұмыс принциптерін зерделеу. Құрама топырақ өңдеу машиналары мен агрегаттар, себуге және отырғызуға, тыңайтқыштар енгізуге арналған машиналар конструкциясын дамыту перспективасы,жемшөп жинау машиналарын, астық жинау техникасын дамытудың, ауыл шаруашылығының өнiмiн өңдеу мен қайта өңдеудiң қазiргi заманғы бағыттарын қарастырады. | 4 |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 39 | БП | ТК | Өсімдік шаруашылы  ғын механикаландыру | **Мақсаты:** Ауыл шаруашылығы машиналарын жіктеу әдістерін, принциптері мен механизмдерін, жөндеу жұмыстарының дағдыларын үйрету.  **Мазмұны:** Ауыл шаруашылығы машиналары қозғалтқыштарының жіктелуі мен жұмыс істеу принциптерін, мал шаруашылығы мен өсімдік шаруашылығындағы механикаландырылған жұмыстардың технологияларын зерделейді, бөлшектеу-құрастыру және реттеу жұмыстарын орындау тәжірибесін алады, ақауларды анықтауды және оларды жоюды үйренеді. Жөндеу өндірісінің технологиялық процестерінің - машиналарға техникалық қызмет көрсету және профилактикалық қызмет көрсету дағдыларын қалыптастырады. |  |  |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 40 | БП | ЖК | Өсімдік шаруашылығы I | **Мақсаты:** Өсімдік шаруашылығының ауыл шаруашылығындағы маңызын түсіндіру. Өнімнің пайда болуының негізгі заңдылықтарын, өнімді бағдарлаудың негізгі ұстанымдарын (принциптерін) меңгеру.  **Мазмұны:** егістік дақылдардың түрлері мен сорттық формалары, биологиялық ерекшеліктері, оларды өсіруге қойылатын экологиялық талаптар және жоғары сапалы дақылдарды өсіру әдістері зерттелген. Ауылшаруашылық өнімдерінің жоғары сапалы және төмен шығындарымен максималды өнімділігін техникалық тұрғыдан жетілдіріп, үнемді өсіру дағдыларын қалыптастыру. | 5 |  |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 41 | БП | ЖК | Өсімдік шаруашылығы II | **Мақсаты:** Студенттерге өнімнің қалыптасу заңдылықтарын меңгеруді,танаптық (екпе) дақылдарды өсірудің озат технологиясын қолдану тәсілдерін игеруді, негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің кешенді ғылыми негізделген агрошаралар жүйесін дұрыс қолдануды түсіндіру.  **Мазмұны:** Мәдени өсімдіктерді өсіру жөніндегі ғылым және осы заманғы биология ғылымының принциптеріне негізделіп құрылған.Білім алушылар өсімдік шаруашылығының негізгі заңдарын оқып үйрену қажет, себебі өсімдік шаруашылығының негізгі заңдарын қолдану-прогрессивті кешенді агротехника принциптеріне сүйене отырып өсімдік шаруашылығы саласын тиімді жүргізудің теориялық негізі. Сондай-ақ танаптық дақылдардың тұқымтану мәселелерін, өнімді бағдарлаудың теориялық негіздерін білу қажет. | 5 |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 43 | Жемістер мен көкөніс дақылдарын өсіру технологиялары | БП | ТК | Жеміс шаруашылығы | **Мақсаты:** Жеміс өндірудің теориялық негіздерін және қазіргі технологияларын оқып үйрену, жеміс өсірудің және жоғары өнімдерін алудың агротехникалық шараларын жасап, экономикалық тиімді, еңбек және құрал жабдықтар шығыны аз, сапалы өнім алу болып табылады  **Мазмұны:** Жеміс- шекілдеуік, сүйекті және басқа дәстүрлі емес жеміс дақылдарының негізгі топтары, олардың өсу және даму биологиясы туралы; оларды өсіріп- өндірудің ғылыми негізделген технологиясы туралы білім алу. Өзіне тән белгілеріне қарай олардың сұрыптары мен түрлерін анықтау дағдыларын алу; шырпудың алуан түрлерін қолдану арқылы бөрікбасты қалыптастыру дағдыларын, зиянкестермен және аурулармен күрес тәсілдері дағдыларын игеру. | 5 |  |  | √ | √ |  |  | √ |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 44 | БП | ТК | Бау-бақша шаруашылығы | **Мақсаты:** Жеміс өсімдіктерінің өсу және жеміс салу заңдылықтары, оларды көбейтудің биологиялық негіздері, көшеттікті ұйымдастыру жолдары, маңызы. Жеміс бағын жобалау, отырғызу. Ағашбөркін қалыптастыру мен шырпудың маңызы, түрлері, мезгілін үйрену.  **Мазмұны:** Заманауи көгалдандыруды меңгеру, анықтамалық анықтауыштар мен гербарий қорын пайдалану негізінде түрлер мен формаларды анықтау дағдыларын қалыптастырады. Жеміс-сәндік бақтарды өсіруде пайдалану үшін аналық жемістерден, түйіршіктелген жемістерден, жидектерден, сәндік көшеттерден, гүлдерден және  дәрілік өсімдіктерден жоғары сапалы өнім алу жолдарын әзірлеуді зерттейді; осы дақылдарды питомникте өсірудің, сақтаудың және қысқы егулерде пайдаланудың озық әдістерін зерттейді. |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 45 | КП | ТК | Жеміс өсірудің озық технологиялары | **Мақсаты:** Жемістер өндірісінің теориялық негіздерін және қазіргі технологияларды үйрету  **Мазмұны:** Жеміс-жидек дақылдарын қарқынды отырғызудың негізгі артықшылықтарын қарастырады. Жеміс өсіру саласындағы ергежейлі, жартылай ергежейлі тамыр сабақтарында селекциялық жетістіктерді қарастырады, сонымен қатар жеміс өсірудің ең заманауи технологияларын меңгереді. Әлсіз және тез өсетін бақтар; жеміс дақылдарында отырғызудан кейінгі стрессті жеңу. Механикаландыру және жоғары технологиялық зертханалық құрал-жабдықтарды және биотехнологиялық әдістерді қолдануды анықтайды (самыр тозаңы мен тас жемісті кесінділерді сұйық азотта криоконсервациялау). | 4 |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 46 | КП | ТК | Бау-бақша шаруашылығында ғы инновациялық технологиялар | **Мақсаты:** Бау-бақша дақылдарының өндірісінде негізгі артықшылықтары, селекциялық жетістіктері, тұқымды себер алдында дайындаудың озық тәсілдері, дақылдарының үлгілерін тиімді орналастыру, бау-бақша дақылдарын қолайлы мерзімде өсіру, жоғары өнімді сорттарды пайдалану.  **Мазмұны:** Бау-бақша өнеркәсібінде ғылымның соңғы жетістіктерін қолданады, ғылыми, жеміс-жидек және сәндік дақылдарды өсіру бойынша әдістемелік, ғылыми және өндірістік қызмет, қазіргі заманғы экологиялық тазалықтың практикалық негіздерін қалыптастыру, анар өнімдерін өндірудің ресурс үнемдейтін технологиялары, мәліметтерді жинау және талдау, қорытынды жасау үшін оларды статистикалық өңдеу негізінде бау-бақша өнімдерінің ғылыми-техникалық жай-күйі мен өндіріс деңгейін бағалау. |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | √ |  | |  | | | |  | |
| 1. 47 | КП | ТК | Көкөніс өсірудегі озық технологиялары | **Мақсаты:**  Көкөністер өндірісінің теориялық негіздерін және қазіргі технологияларды үйрету  **Мазмұны:** Ашық және қорғалатын жердегі көкөніс шаруашылығының селекциялық және технологиялық жетістіктері саласындағы білімдерін оқытады; көкөніс дақылдарында отырғызудан кейінгі күйзелісті жеңу: өндірістік процестерді автоматтандыру, жылыжай шаруашылығында қоректік ортаның құрамын реттеуді және өнеркәсіптік жылыжайларда климаттық бақылауды және өсімдіктерді қорғауды, сондай-ақ тұқым шаруашылығында биотехнологиялық әдістерді қолдануды автоматтандыру; көкөніс дақылдары мен картопты сақтау және өңдеу. | 4 |  |  | √ | √ |  |  |  |  | √ |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 48 | КП | ТК | Дүниежүзілік көкөніс шаруашылығы | **Мақсаты:** Көкөніс дақылдарының тұқымдарын себуге дайындаудың озық тәсілдерін, тиімді себу үлгілерін, жоғары өнімді сорттарын, қолайлы себу мерзімдері мен көшеттерді отырғызуды білу.  **Мазмұны:** Ол әлемдік ауқымда қызанақ, пияз, қырыққабат және басқа да дақылдар үшін жаңа піскен көкөністерді өндіруді зерттейді. Қазіргі заманғы инновациялық технологияларды қолдану және көкөніс шаруашылығын интенсификациялау негізінде оңтүстік елдерде оларды өндірудің технологиялық ерекшеліктерін қарастырады. Ол алыс және жақын шет елдердің негізгі көкөніс дақылдарының морфологиясы мен агротехникалық қажеттіліктерін (жылытуға, жарықтандыруға, егістіктер мен жылыжайларға) зерттейді. |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  | |  | | | |  | |
| 1. 49 | КП | ТК | Жемістер мен көкөністердің сапасын сараптау | **Мақсаты:** Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасы қалыптасу заңдылықтарын және сапа анықтау әдістерін оқып меңгеру  **Мазмұны:** Жеміс-көкөніс өнімдерінің негізгі топтарына ортақ – сыртқы түрін, дәмін, иісін, мөлшерін, сондай-ақ олардың ауытқуы бойынша рұқсат етілген мәндерін талдайды және анықтайды. Сонымен қатар, ол тағамдық құндылықтарды, олардың мемлекеттік стандарттарға және техникалық шарттарға сәйкестігін зерттейді және анықтайды. жемістер мен көкөністер ең қажетті тауарлар болып табылады. Сапалы, стандартты жеміс-көкөніс өнімдерінің тауарлық-сорттық тиесілігін анықтау. | 4 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  | |  | | | |  | |
| 1. 50 | КП | ТК | Жеміс-көкөніс тауарларының және саңырауқұлақтардың тауарлық зерттелуі | **Мақсаты:** Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапалық көрсеткіштерін анықтау әдістерін меңгеру.  **Мазмұны:** Жемістер мен көкөністердің сапасын анықтайды. Ол жеміс-көкөніс дақылдарының және саңырауқұлақтардың әртүрлі топтарының коммерциялық қасиеттерін зерттейді: морфологиялық, органолептикалық, жаңа күйінде тұтынылған өнімнің биохимиялық және басқа да экономикалық құнды қасиеттері мен қасиеттері; сақтауға және бастапқы және терең өңдеуге арналған шикізат ретінде төсеу, халықтың көпшілігі қыс-көктем мезгілінде күзде сақталған немесе импортталатын көкөністерді тұтынады. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | | √ | | | |  | |
| 1. 51 | Ауыл шаруашылық дақылдары өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясы | БП | ТК | Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясы | **Мақсаты:** «Жеміс-көкөніс шаруашылығы» бағдарламасы бойынша білім алушылар өсімдіктер шаруашылығы, оның ішінде астық, тұқым, картоп, жүзім, жеміс дақылдары –және көкөніс дақылдарының өнімін сақтау және өңдеу саласында теориялық және тәжірибелік дағдыларды, арнайы инновациялық әдістер мен құралдарды жетік білетін бакалаврды дайындау.  **Мазмұны:**  Ауылшаруашылық өнімдерін-астық, тұқым материалы, же міс-көкөніс, тамыржемістер, жинағаннан кейінгі сақтауға дайындау мақсатында кептіру, тазарту жұмыстар және оларды үнемді сақтауды ұйымдастыру дың ғылыми негіздерін оқытады. Сонымен бірге жиналған өсім дік өнімдерін алғашқы терең емес өңдеу технологиясының буынды этаптарымен танысты рады, жүзімнен шырын, ша рап; сыра алуға жарамды ар па түрін (екіқатарлы), оны өң деу алдында сақтау тәртіптері мен; аналық (тұқымдық) тамыржемістер мен қапустаны сақтау; сапалы жарма алу үшін құнды бидай сорттарын т.с.с. технологиялық талаптармен таныстырады. | 6 |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 52 | БП | ТК | Көкөніс өнімдерін және картопты сақтау және өңдеу технологиясы | **Мақсаты:** Болашақ мамандарды өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтауды және қайта өңдеуді ұйымдастыруға байланысты мәселелерді жоғары біліктілікпен оңтайлы шешуге үйрету.  **Мазмұны:** Сақтау және қайта өңдеу үшін көкөніс пен картоп өндіру технологиясын қолдануды зерттейді. Болашақ мамандарда халықты азық-түліктің осы түрімен қамтамасыз етуде көкөністер мен картопты сақтау және қайта өңдеу бойынша теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастырады. Өнімді сақтау технологиясын игеру жақсы білімді, агрономиялық, техникалық және басқа да білімді талап етеді. |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 53 | КП | ТК | Суармалы егіншілік | **Мақсаты:** Студенттерге әртүрлі аймақтардағы суару ерекшеліктерін, суару кешенінің түрлері, гидрологиялық, топырақ және агроклиматтық жағдайларды жақсарту бойынша ұйымдастырушылық-экономикалық және техникалық шаралар, жерді және су ресурстарын пайдаланудың тиімділігін арттыру мақсатында жоғары және тұрақты егістік өнім алуға үйрету.  **Мазмұны:** Табиғи ылғалдылығы жеткіліксіз ауыл шаруашылығы аймағында ауылшаруашылық дақылдарын өсірудің техникасы мен әдістерін қарастырады. Ол белгілі бір дақылды суару үшін суару нормасының түрлері мен әдістерін, көлемдерін анықтайды, сумен қамтамасыз ету және суару режимінің тұрақты тапшылығы бар белгілі бір шаруашылық аймағына сорттар мен будандар таңдайды. Ол экологиялық таза өнім өндіруге климаттық факторлардың әсерін зерттейді, Сапалы жоғары өнім алу үшін инновациялық техникалар мен қолдану әдістерінің дағдыларын қалыптастырады. | 4 |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 54 | КП | ТК | Топырақтың, өсімдіктер және тыңайтқыштардың химиялық анализі | **Мақсаты:** Топырақты, өсімдіктерді және тыңайтқыштарды талдау әдістерін нормативтік талаптарға сәйкес элементтердің құрамын анықтау үшін зерттеу.  **Мазмұны:** Топыраққа химиялық әсер ету шараларының жүйесін зерттейді, топырақ пен агрохимиялық талдаудың заманауи әдістерін және олардың нәтижелерін өндірістік қызметте пайдалануды игереді, топырақ түзілу процесінің әр түрлі ауылшаруашылық ландшафтарындағы тенденцияларын сауатты түрде анықтайды, топырақтың қасиеттерін жақсарту кезінде ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру. Құқықтық реттеуді жетілдіру, ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің қоректенуін басқару, әр түрлі өндірістік жағдайларда тыңайтқыштарды енгізудің оңтайлы нормаларын, мерзімдері мен әдістерін анықтау бойынша теориялық және практикалық білім мен дағдыларды қалыптастырады. |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 55 | КП | ТК | Майлы дақылдар өнімдерін өндіру технологиясы | **Мақсаты:** Егістік дақылдарының биологиясының сипаттамалары туралы теориялық білімідерін, оларды әр түрлі агроландшафттық және экологиялық жағдайларда өсіруде ресурстарды үнемдейтін технологияларды құрастыру және қолдану бойынша практикалық дағдысын қалыптастыру.  **Мазмұны:** Ол майлы дақылдарын көбейту технологиясының негізгі түрлерін зерттейді, сонымен қатар майлы дақылдардағы органикалық заттардың олардың пісіп-жетілуі кезіндегі трансформациясы және егін жинап алғаннан кейін тұқымның пісуі кезінде болатын химиялық процестер туралы мәселені қарастырады. Табиғи-климаттық жағдайлардың өсімдік өнімділігіне әсерін анықтайды. Майлы дақылдардың агроэкологиялық сапа көрсеткіштерін, егістік және репродуктивті көрсеткіштерін анықтайды: тұқым тазалығы, ылғалдылығы, арамшөптілігі, түсі мен иісі, мазмұны мен сапасы, қауыздығы және т.б анықтайды. | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  | |  | | | |  | |
| 1. 56 | КП | ТК | Көкөніс дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы | **Мақсаты:** Бастапқы тұқым шаруашылығын дұрыс жүргізуді, сорттануды, негізгі кең көлемде өсірілетін көкөніс дақылдары мен картоп сорттарын жаңартуды ұйымдастырады.  **Мазмұны:** Көкөніс дақылдарының селекциялық процесін және олардың тұқым шаруашылығын жүргізудің негіздері мен озық заманауи әдістерін, тұқымды сертификаттау негіздерін түсінеді. Бастапқы, экологиялық таза асыл тұқымды материалды және будандастыру әдістерін, селекциялық және селекциялық процестің басқа да әрекеттерін іздеудің жаңа тәсілдерін қолданады. Көкөніс дақылдарының перспективті сорттарының селекциялық деректер базасын құруды реттейді. |  |  |  |  | √ |  | √ | √ |  |  |  | |  | | | | |  |
| 1. 57 |  |  | Өндірістік практика І | **Мақсаты:** Ұйымдардың жұмысын зерделеу негізінде өсімдік шаруашылығы және егіншілік саласындағы теориялық білімді қорыту және тереңдету.  **Мазмұны:** Агрономның кәсіби қызметі туралы және оларға білім беретін оқу мекемелері туралы ақпарат жинау. Жаңартылған бағдарлама бойынша білім беру мазмұнын анықтайтын нормативтік құжаттарды талдау. Болашақ мамандықтың практикалық негіздерін меңгеру дағдыларын үйрету. Эмпирикалық материалды жинау және жинақтау дағдыларын дамыту. Білімді құрылымдау, жүйелеу және оларды түрлі тәсілдермен ұсыну дағдыларын дамыту. Көпшілік алдында сөйлеу, есептік құжаттаманы таныстыру дағдыларын қалыптастыру. | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | √ | | | | √ |
| 1. 58 | Дуальды білім беру модулі | БП | ЖК | Егіншілік | **Мақсаты:** Егіншілік жүйесінің түрлерін  (қарапайым, экстенсивті, интенсивті) түсіндіру. Егіншілік жүйесінің ғылыми негіздері және негізгі буындарын үйрету. Ауыспалы егістердің маңызын түсіндіру.  **Мазмұны:**  Қазіргі егіншіліктің ғылыми және технологиялық негіздерін ғылыми егіншілік пен ауыл шаруашылығы өндірісінде қолданудың сипаттамасы мен ерекшеліктері бойынша білім мен іскерлікті қалыптастыру. Ауыл шаруашылық өнімдері – дәнді, тамыржемістерді, шөпті алу мақсатында, жыртылатын жерлерді пайдалану дағдылары; егіншілікте қарқынды химиялық-техногендік тәсілдерді қолдану нәтижесінде туындайтын экологиялық мәселелерді және суарылатын егіншілікті жүргізудің қазіргі тәсілдерінің ерекшеліктерін зерделеуге дағдыланады. | 4 |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | | |  | | | |  |
| 1. 59 | БП | ЖК | Топырақтану | **Мақсаты:** Топырақ туралы ауылшаруашылық өндірісінің негізгі құралы ретінде түсінік қалыптастыру, студенттерді топырақ туралы, биокос жүйесі, биосфераның ажырамас және алмастырмайтын бөлігі ретінде биогеоценоз туралы негізгі ақпаратпен таныстыру.  **Мазмұны:** Топырақтың пайда болуын, дамуын, құрылсын, құрамын және қасиеттерін зерделейді, сондай-ақ топырақты қорғау мен тиімді пайдалану шараларын әзірлейді. Топырақ пен биотаның жер бөлігі арасындағы өзара қатынас ерекшеліктерін танып біледі. Флора мен фаунаның түрленуінде топырақтың рөлі. Экологиялық факторлардың топырақ үдерістеріне, динамикалығына әсер ету дағдыларын игереді. | 5 |  |  |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  | | |  | | | |  |
| 1. 60 | БП | ТК | Жүзімді зиянкестер мен аурулардан қорғау | **Мақсаты:** Агрономиялық токсикология негіздері және зиянды организмдердің пестицидтерге төзімділігі.  Ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестеріне,ауруларына және арамшөптеріне қарсы химиялық уларды дер кезінде қолдана білу  **Мазмұны:** Жүзімнің аса қауіпті зиянкестері мен ауру қоздырғыштарының таралуын және дамуын шектеудің ұйымдастыру- экономикалық  шаралар кешенін, экологиялық, биологиялық, химиялық және агротехникалық құралдарды зерттейді; түрлері мен систематикасы, аурулардың пайда болу себептері мен дамуы, зиянкестердің биологиялық ерекшеліктері туралы теориялық білім беру және аурулар мен зиянкестердің дамуы мен таралуының алдын алу, анықтау, сигнал беру, болжау, күресу шаралары мен дағдылары мен дағдыларын қалыптастыру. | 4 |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  | | |  | | | |  |
| 1. 61 | БП | ТК | Қарқынды негіздегі жүзім шаруашылығы | **Мақсаты:** Бақша шаруашылығы саласы бойынша білім қалыптастыру, студенттерді жүзімнің биологиялық және морфологиялық ерешкліктерін білуге үйрету  **Мазмұны:** Топырақтағы жүзімнің морфологиясы мен агротехникалық қажеттіліктерін және тіршілік әрекетінің климаттық факторларын  қарастырады. Селекциялық процесті жетілдіру негізінде өсірудегі инновацияларды, жүзім өсірудің технологиялық картасын жасау үшін жүзім  шаруашылығының ампелографиялық жаңа жетістіктерін зерттейді; бұдан басқа, жаңа піскен, өңделген жүзімді тұтыну және әртүрлі газды орталарда ұзақ сақтау мәселелерін қарастырады. Жүзімді өсірудің, көбеюдің, жас жүзімдіктерді салудың, сондай-ақ ескі жүзімдіктерді жасартудың  прогрессивті технологиясының дағдыларын қалыптастырады. |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | | |  | | | |  |
| 1. 62 |  | БП | ТК | Көкөніс шаруашылығы | **Мақсаты:** Көкөніс шаруашылығы – өсімдік шаруашылығының бір саласы, оның ерекшеліктері мен маңызы. Тұқымдарды себуге дайындау, сапалы көшет өсіру, өсімдіктік қоректену ауданын есептеу, өсімдіктерді өсіруге қолайлы жағдайлар жасау, рационалды аусыпал егістік және дақыл айналым құру.  **Мазмұны:** Өсіру әдістерін орынды таңдаудың заманауи әдістерін қолдана алады (көк немесе тұқымсыз), ең ұтымды, ресурсты үнемдейтін, экологиялық қауіпсіз технологиялық желілерді таңдай алады., себу мерзімі мен әдістерін (көктем, күз, қыстық және т.б.), отырғызу және көшет  отырғызу орындары және т.б.) белгілі бір аймақтың аймақтық табиғи ресурстарын ескере отырып, ашық және қорғалған жерлерде көкөніс дақылдарына ғылыми зерттеулер жүргізу (мысалы, агротехникалық әдісті таңдау). республика. | 4 |  |  | √ |  |  |  | √ |  | √ |  |  | | |  | | | |  |
| 1. 63 | БП | ТК | Көкөніс және картоп өсіру | **Мақсаты:** Картоп тұқымдарын себуге дайындау, сапалы көшет өсіру, өсімдіктік қоректену ауданын есептеу, өсімдіктерді өсіруге қолайлы жағдайлар жасау.  **Мазмұны:** Көкөніс және картоп шаруашылығын ғылыми негізде жүргізу дағдыларын қалыптастырады, т.б. агротехникалық іс- шаралардың әдістерін, сорттарды таңдау (пісу уақыты бойынша, сыртқы факторларға немесе аурулар мен зиянкестерге төзімділігі бойынша) және күтім шараларын (өсіру, макро- және микро тыңайтқыштармен қоректендіру, зиянкестер мен аурулармен күресу әдістерін; дақылдарды) орынды таңдау; ауыспалы және ауыспалы егіссхемалары. |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | | |  |
| 1. 64 | БП | ТК | Көкөністердің жылыжай өндірісі | **Мақсаты:**  Қазақстанда қорғаулы топырақтағы көкөніс шаруашылығының  маңызы, тарихы, жаңа экономикалық жағдайға байланысты міндеттері және қарқынды дамуының жолдарын меңгеру.  **Мазмұны:** Жылыжай шаруашылығын зерттейді, қорғалатын жер өңдеу Шаруашылығының негізгі түрлерінің орналасуын енгізеді, көкөністерді жыл бойы өсірудің әдістері мен әдістерін меңгереді. Халықты жыл бойы жаңа піскен көкөністермен қамтамасыз ету үшін маусымаралық және ерте көкөністерді өндірудің маңыздылығын зерттейді. Жылыжай көкөністерінің тағамдық және  диеталық құндылығын бағалайды. жылыжай дақылдарының әртүрлі ауыспалы егіс түрлерін қолдануды біледі; ашық жерлерде көкөніс өсіруді және маусымаралық және ерте көкөністерді өндіруді (қорғалған жерді пайдалана отырып, көшет және көшет емес мәдениет) ұйымдастыруды біледі. | 4 |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  | | |  | | | |  |
| 1. 65 | БП | ТК | Жылыжай көкөністері мен жидектер өндірісі | **Мақсаты:**  Қазақстанда қорғаулы топырақтағы, көкөніс шаруашылығының жағдайы. Қорғаулы топырақтардың түрлері. Қорғаулы топырақтардың құрылыстарының көкөніс дақылдарын өсіруге негізгі дайындық шараларын үйрену.  **Мазмұны:** Көкөністердің жылыжай дақылдарын Өсірудің технологиялық картасын құрастыра алады; көкөністердің жылыжай сорттары мен будандарының биологиялық сипаттамаларын пайдаланады; жылыжайларда өндіру үшін өсірілген көкөніс және жидек өсімдіктерінің сорттарын өсіру технологияларын әзірлейді; оларды өсіру әдістерінің технологиялық тізбегін дұрыс құру; тамшылатып суару және тыңайту арқылы жылыжай дақылдарын  өсірудің соңғы технологиялары, жабық және ашық жерге көшет өсірудің кассеталық әдістері. |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | | | | | |  |
| 1. 66 | КП | ТК | Бақша шаруашылығы | **Мақсаты:** Бақша дақылдарын өсіруде интенсивті технологияларды қолдану дағдыларын қалыптастыру.  **Мазмұны:** Асқабақ сорттарын (қауын, қарбыз, асқабақ, асқабақ, кәді және т.б.) жақсы сапалы қауын өнімінен жоғары өнім алу жолдарын зерттеу, саланың қазіргі жағдайы және оның даму перспективалары; талаптар, қазіргі қауын шаруашылығымен сорттар мен будандарға қажетті отырғызу материалдары мен өнімдерді алудың қарқынды технологияларын әзірлеу. | 5 |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | | | | | |  |
| 1. 67 | КП | ТК | Қарқынды бақша және жүзім шаруашылығы | **Мақсаты:**  Бақша шаруашылығы саласы бойынша білім қалыптастыру, Студенттерге жүзімнің биологиялық және морфологиялық ерекшеліктерін үйрету.  **Мазмұны:** Асқабақ және жүзім өнімдерінің сапасын және өндірісінің технологиялық аспектілерін зерттеу. Топырақ дайындау, отырғызу, жүзімдіктерді күтіп-баптау және жинау, жоғары өнімді аудандастырылған сорттарды өсіру, өсімдіктерді кешенді қорғау, бақша дақылдары мен жүзімнің болжамды өніміне мөлшерленген перспективалы органикалық-минералды тыңайтқыштарды қолдануды кешенді механикаландыру. Ол қауын мен жүзім өсірудің прогрессивті технологияларын зерттеп, осы саладағы әлемдік жетістіктерді ескереді. |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | | | | | |  |
| 1. 68 |  |  | Өндірістік практика ІІ | **Мақсаты:** Білім алушылар практикадан өтетін ұйымдардың жұмысын зерделеу негізінде өсімдіктерді қорғау және карантин саласындағы теориялық білімді жүйелеу, қорыту және тереңдету.  **Мазмұны:** Ауылшаруашылық өндірісін ұйымдастыру технологиясы, экономикасы, агрономиялық қызметті ұйымдастыруды және бас агрономның, экономиканың өндірістік бөлімшелері мен салалық агрономдарының жұмыс әдістерін. Ауылшаруашылық дақылдары бойынша карточкалармен жұмыс жасау дағдыларын игеру, көктемгі дала жұмыстарының жоспарын жасауға және оны орындауға, сонымен қатар жұмыс пен өнімнің сапасын бақылауды ұйымдастыруға қатысу. | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | | | | | | √ |
| 1. 69 | Жаңа кәсіби құзыреттіліктерді алу модулі |  |  | Қосымша білім беру бағдарлама-сы бойынша пәндері | **Мақсаты:** Сабақтас білім беру бағдарламалары саласында жаңа кәсіби құзыреттер алу.  **Мазмұны:** Minor (Минор) - қосымша құзыреттерді қалыптастыру мақсатында білім алушыларға зерделеу үшін айқындалған пәндердің және (немесе) модульдердің және оқу жұмыстарының басқа да түрлерінің жиынтығы ретінде қосымша білім беру бағдарламасын зерделейді | 12 |  |  |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  | | | | | |  |
| 1. 70 | Қорытынды аттестациялау модулі |  |  | Диплом алды практика | **Мақсаты:** Оқу жоспарында көзделген пәндерді зерделеу кезінде алынған теориялық білімді бекіту, өзекті ғылыми мәселені зерттеуде тәжірибе алу және бакалаврдың бітіру біліктілік жұмысын орындауға дайындау.  **Мазмұны:** Ауылшаруашылық дақылдарын өсіру технологияларын дамытуға, кәсіптік агрономиялық қызмет жағдайында өзіндік жұмыстың өндірістік тәжірибесін алуға, агрономиялық қызметтің нақты жағдайларында ауылшаруашылығы саласындағы білім мен дағдыларды жетілдіру үшін қажетті жалпы кәсіби құзіреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік береді. | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | | | | √ |
| 1. 71 |  |  |  | Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау немесе кешенді емтиханға даярлану мен тапсыру | **Мақсаты:** Білім беру бағдарламасы  бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды жүйелеу, бекіту және кеңейту және оларды өсімдіктерді қорғау саласындағы нақты міндеттерді шешуде қолдану.  **Мазмұны:** Оқытудың соңғы сатысы ретінде студенттердің кәсіби салада өзіндік жұмыс дағдыларын қалыптастыруына жауап береді. Мемлекеттік аттестаттау комиссиясының отырысында диплом жобасын сәтті қорғау студенттерге тиісті біліктіліктер берудің құқықтық негізі болып табылады. | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | | | | | | √ |

**5.Білім беру бағдарламасының модульдері бөлінісінде меңгерілген кредиттер көлемін көрсететін жиынтық кесте**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оқыту курсы | Семестр | Меңгерілген модульдер саны | Оқытылатын пәндер саны | | | KZ кредиттер саны | | | | | | Барлық сағаттар | KZ кредиттер саны | Саны | |
| МК | ЖК | ТК | Теориялық оқыту | Дене шынықтыру | Оқу практикасы | Өндірістік практика | Педогогикалық практика | Қорытынды аттестация | Емти  хан | диф сынақ |
| 1 | 1 | 3 | 5 | 1 | 1 | 28 | 2 |  |  |  | 30 | 900 | 6 | 1 |  |
| 2 | 4 | 3 | 1 | 3 | 27 | 2 | 1 |  |  | 30 | 900 | 5 | 3 |  |
| 2 | 3 | 6 | 2 | 4 | 2 | 28 | 2 |  |  |  | 30 | 900 | 6 | 1 |  |
| 4 | 6 | 3 | 4 | - | 24 | 2 |  | 4 |  | 30 | 900 | 5 | 3 |  |
| 3 | 5 | 5 | - | 1 | 6 | 30 |  |  |  |  | 30 | 900 | 6 | 1 |  |
| 6 | 4 | - | 2 | 2 | 25 |  |  | 5 |  | 30 | 900 | 4 | 1 |  |
| 4 | 7 | 3 | - | 1 | 2 | 16 |  |  | 5 |  | 21 | 630 | 3 | 1 |  |
| 8 | 2 | - | - | 5 | 21 |  |  |  |  | 21 | 630 | 5 | - |  |
| 9 |  |  |  |  | - |  |  | 8 | 10 | 18 | 540 | - | 1 |  |
| Қоры  тынды | |  | **13** | **14** | **21** | **199** | **8** | **1** | **22** | **10** | **240** | **7200** | **40** | **12** |  |

Ф.7.02-10

**6.Оқыту стратегиясы, әдістері мен жасанды интеллект, бақылау және бағалау**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқыту стратегиялары** | Студентке бағытталған білім беру: білім алушы оқытудың/үйретудің орталығы және оқыту мен шешім қабылдау үрдісінің белсенді қатысушысы.  **Тәжірибеге бағытталған білім беру:** тәжірибелік дағдыларды дамытуға бағыттау |
| **Оқыту әдістері** | Дәрістер, семинарлар, әртүрлі тәжірибе түрлерін өткізу:  • инновациялық технологияларды қолдану:  • проблемалық оқыту;  • кейс-стади;  • топта және шығармашылық топтарда жұмыс істеу;  • пікірталастар мен диалогтар, интеллектуалдық ойындар, жарыстар, викториналар;  • рефлексия әдістері, жобалар, салыстыру;  • блум таксономиясы;  • презентациялар;  • ақпарат көздерін ұтымды және шығармашылықпен пайдалану:  • мультимедиялық білім беру бағдарламалары;  • электронды оқулықтар;  • сандық ресурстар;   * машиналық оқыту әдістері   Студенттердің өзіндік жұмысын, жеке консультацияларын ұйымдастыру. |
| **Оқыту нәтижелеріне қол жеткізуді бақылау және бағалау** | **Ағымдағы бақылау** пәннің әрбір тақырыбынан аудиториялық және аудиториядан тыс сабақтарда білімді бақылау бойынша жүргізіледі (силлабусқа сәйкес).  **Бағалау формалары:**   * сабақтардағы сұрау; * оқу пәні бойынша тестілеу; * бақылау жұмыстары; * өзіндік шығарамышылық жұмысты қорғау; * дискуссиялар; * тренингтер; * коллоквиумдар; * эссе жазу т.б   **Аралық бақылау** бір оқу пәні бойынша бір академиялық кезеңде кемінде екі рет өткізіледі.  **Аралық аттестация** академиялық күнтізбеге, оқу жұмыс жоспарына сәйкес өткізіледі.  **Өткізу түрлері**:   * тестілеу түріндегі емтихан; * ауызша емтихан; * жазбаша емтихан; * аралас емтихан; * жобаны қорғау; * практика бойынша есеп қорғау.   **Қорытынды мемлекеттік аттестациялау** |

Ф.7.02-10

**БББ оқу-ресурстық қамтамасыз ету**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ақпараттық ресурстық орталық** | Ақпараттық білім беру орталығының құрамына 6 абонемент, 16 оқу залдары, 2 электрондық ресурстық орталықтар (ЭРЦ) енеді. АББО желілік инфрақұрылымының негізін Интернет жүйесіне қосылған 180 компьютер, 110 автоматтандырылған жұмыс орны, 6 интерактивті тақта, 2 видеодвойка, 1 видеоконференция байланыс жүйесі, А-4 форматты 3 сканер, АКАЖ «ИРБИС-64» (6 модулді базалық комплектілі) MS Windows бағдарламалы қамтамасыз етілген автономды сервер құрайды.  Кітапхана қоры аптасына 7 күн 24 сағат бойы on-line режимде <http://lib.ukgu.kz> сайтында пайдаланушыларға қолжетімді электронды каталогта көрсетілген.  Өзіндік: «Almamater», «ОҚУ ғалымдарының еңбектері», «Электрондық мұрағат» тақырыптық деректер қоры жасалған. Онлайн 24/7 режимде <http://articles.ukgu.kz/ru/pps> сілтемесі арқылы кез келген құрылғыдан қолжетімді.  Каталогтар электронды түрде өңделеді. ЭК 9 деректер қорынан тұрады: «Кітаптар», «Мақалалар», «Мерзімді басылымдар», «ОҚУ профессорлық-оқытушы құрамының еңбектері», «Сирек кездесетін кітаптар», «Электрондық қор», «ОҚУ баспада», «Оқырмандар» және «ОҚО».  АББО өз пайдаланушыларына электрондық ақпараттық ресурстарға қол жеткізудің 3 нұсқасын: каталогтар залындағы және АББО бөлімдерінің «Электронды каталог» терминалдарынан; факультеттер мен кафедралар үшін университеттің ақпараттық желісі; қашықтық режимде кітапхананың <http://lib.ukgu.kz/>web-сайты арқылы ұсынады.  Халықаралық және республикалық ресурстарға қолжетімді: «SprіngerLink», «Полпред», «Web of Science», «ЕВSСО», «Эпиграф»,ашық қолжетімді ғылыми журналдардың электронды нұсқаларына, «Зан», «Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана РМЭБ», «Әдебиет», Цифрлы кітапхана "Аknurpress", «Smart-kіtар», «Kitaр.кz» және т.б.  АББО *ерекше қажеттіліктері бар* және мүмкіндігі шектеулі студенттер үшін, кітапхана сайты нашар көретін пайдаланушылардың жұмысына бейімделген. |
| **Материалдық-техникалық база** | Дуальды білім беру жүйесі аясында практикалық сабақтарды өтуге және оқу, өндірістік және дипломалды практикадан өтуге арналған жер көлемі 2,8 га «Қайнар-бұлақ» оқу-өндірістік базасы бар.  Ғылыми-тәжірибелік учаскеде дәнді, көкөніс, бақша, дәрілік, техникалық дақылдар өсіріледі. Минералды тыңайтқыштар мен биостимуляторларды қолдана отырып, тамшылатып суарудың жаңа технологиялары бойынша қарқынды жеміс ағаштары бақшасы, коллекциялық жүзім питомнигі, жидек дақылдарының плантациялары салынған.  «Қайнар-бұлақ» ғылыми-тәжірибелік базасы технопаркпен, ауыл шаруашылығы тәжірибелерін жүргізуге арналған ғылыми зертханалармен жабдықталған.  Аудиториялық (дәріс, практикалық, зертханалық) сабақтарды өткізуге арналған:  Дәрістік аудиториялар – 4, Зертханалық сабақтарға арналған аудиториялар – 4, практикалық сабақтарға арналған аудиториялар-2, Теплицалар – 2, Тәжірибе учаскесі – 2 , Оқу шеберханасы – 1  Оқу және қосалқы ғимараттар:  Кітапхана -1 ,Оқу залы – 1, Тамақтану орны – 15, Акт залы -1, Спорт залы – 1, Мед.пункт – 8, Компьютерлік аудиториялар – 4 |

Ф.7.02-10

**КЕЛІСУ ПАРАҒЫ**

6В08140-«Жеміс- көкөніс шаруашылығы» білім беру бағдарламасы бойынша

АкМЖД директоры \_\_\_\_\_\_\_\_А.С.Наукенова

АҒД директоры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ұ.Б.Назарбек

КжКД директоры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.С.Бажиров