|  |
| --- |
| Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 31 қазандағы № 553 бұйрығына 406-қосымша |

Техникалық және кәсіптік білім берудің "Жерге орналастыру" мамандығы бойынша үлгілік оқу жоспары

|  |  |
| --- | --- |
| Білім беру коды және бейіні: | 1500000 - Ауыл шаруашылығы, ветеринария және экология |
| Мамандығы: | 1511000 - Жерге орналастыру |
| Біліктілік\*: | 151101 2 - Сызушы  151103 3 - Техник |

      Оқыту нысаны: күндізгі

      Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай;

      3 жыл 10 ай негізгі орта білім базасында

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индексі | Циклдер, пәндер/модульдер, практикалар атауы | Бақылау нысаны | | | Оқу уақытының көлемі (сағат) | | | | Семестрлер бойынша бөлу\*\*\*\* |
| Емтихан | Сынақ | Бақылау жұмысы | БАРЛЫҒЫ | Оның ішінде: | | |
| Теориялық оқыту | Зертханалық-практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар | Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі | | | | | | | | | |
| ЖБП | Жалпы білім беретін пәндер\*\* | + | + | + | 1448 |  |  |  | 1-3 |
| БМ | Базалық модульдер |  |  |  | 340 | 18 | 322 |  | 2-6 |
| БМ 01 | Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру |  | + |  | + | + | + |  |  |
|  | "151101 2 - Сызушы" біліктілігі |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КМ | Кәсіптік модульдер |  |  |  | 2352 | 550 | 542 | 1260 | 2-6 |
| КМ 01 | Графикалық және мәтінді құжаттар қалыптастыру | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 02 | Карталардың математикалық негіздерінің элементтерін құру және картографиялық элементтерді құрастырудың негіздері | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 03 | Карталарды сызу және ресімдеу | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 04 | Ауыл шаруашылығын механикаландыруды қолдану |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 05 | Еңбекті қорғау саласындағы құқықтық қамтамасыз ету |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 06 | Фотограмметриялық әдістермен топографиялық жоспарлар мен карталар жасау және ауыл шаруашылығындағы аэрофотогеодезиялық ізденіс |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 07 | Жердің бетін геодезиялық өлшеу, жергілікті жердегі тахеометриялық және нивелирлік жұмыстар |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 08 | Сызушының негізгі жұмыс түрлерін орындау |  |  |  | + |  |  | + |  |
| БҰАМ 01 | Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер |  |  |  | + |  |  |  |  |
| АА 01 | Аралық аттестаттау |  |  |  | 144 |  |  |  |  |
| ҚА 01 | Қорытынды аттестаттау |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны | |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| Орта буын маманы | | | | | | | | | |
|  | "151103 3 - Техник" біліктілігі |  |  |  |  |  |  |  |  |
| БМ | Базалық модульдер |  |  |  | 220 | 184 | 36 |  | 7-8 |
| БМ 03 | Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану |  | + |  | + | + |  |  |  |
| КМ | Кәсіптік модульдер |  |  |  | 896 | 300 | 200 | 396 | 7-8 |
| КМ 09 | Менеджмент және маркетинг қызметінің саласын басқару, нарықтық қатынастарға ауысу жағдайындағы жер қатынастарының мәнін білу |  | + |  | + | + | + |  |  |
| КМ 10 | Жер кадастрын жүргізу кезінде деректерді алу, өңдеу және талдау |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 11 | Жерге орналастыруды жобалау, жобаны жасаудың міндеттері, мазмұны және жалпы әдістемесі | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 12 | Спутниктік және жер үсті өлшеу құралдарымен жоспарлы-биіктік геодезиялық негіздемесін құрастыру | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 13 | Диплом алды практика |  |  |  | + |  |  | + |  |
| БҰАМ 02 | Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДЖ 01 | Дипломдық жобалау\*\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| АА 02 | Аралық аттестаттау |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
| ҚА 02 | Қорытынды аттестаттау |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
| Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны | |  |  |  | 1440 |  |  |  |  |
|  | Міндетті оқытуға жиыны |  |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К | Консультациялар | оқу жылы үшін жүз сағаттан артық емес | | | | | | |  |
| Ф | Факультативтік сабақтар | аптасына төрт сағаттан артық емес | | | | | | |  |
|  | Барлығы: | 6588 | | | | | | | |

      Ескерту:

      \* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.

      \*\* ЖБП қажеттілік бойынша модульдерге кіріктіріледі.

      \*\*\* Оқу мекеменің қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге бөлінеді.

      \*\*\*\* Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгереді.

      Қолданылған аббревиатуралар:

      ЖБП - жалпы білім беру пәндері;

      БМ - базалық модульдер;

      КМ - кәсіптік модульдер;

      БҰАМ - білім беру ұйымы анықтайтын модульдер;

      ДЖ - дипломдық жобалау;

      АА - аралық аттестаттау;

      ҚА - қорытынды аттестаттау;

      К - консультациялар;

      Ф - факультативтер.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 31 қазандағы № 553 бұйрығына 407-қосымша |

Техникалық және кәсіптік білім берудің "Жерге орналастыру" мамандығы бойынша үлгілік оқу жоспары

|  |  |
| --- | --- |
| Білім беру коды және бейіні: | 1500000 - Ауыл шаруашылығы, ветеринария және экология |
| Мамандығы: | 1511000 - Жерге орналастыру |
| Біліктілік\*: | 151101 2 - Сызушы  151103 3 - Техник |

      Оқыту нысаны: күндізгі

      Оқытудың нормативтік мерзімі: 1 жыл 10 ай;

      2 жыл 10 ай жалпы орта білім беру негізінде

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индексі | Циклдер, пәндер/модульдер, практикалар атауы | Бақылау нысаны | | | Оқу уақытының көлемі (сағат) | | | | Семестрлер бойынша бөлу\*\*\* |
| Емтихан | Сынақ | Бақылау жұмысы | БАРЛЫҒЫ | Оның ішінде: | | |
| Теориялық оқыту | Зертханалық-практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар | Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі | | | | | | | | | |
| БМ | Базалық модульдер |  |  |  | 420 | 98 | 322 |  | 1-4 |
| БМ 01 | Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 06 | Қазақстанның тарихын, әлемдік қауымдастықтағы рөлі мен орнын түсіну |  | + |  | + | + |  |  |  |
|  | "151101 2 - Сызушы" біліктілігі |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КМ | Кәсіптік модульдер |  |  |  | 2352 | 550 | 542 | 1260 | 1-4 |
| КМ 01 | Графикалық және мәтінді құжаттар қалыптастыру | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 02 | Карталардың математикалық негіздерінің элементтерін құру және картографиялық элементтерді құрастырудың негіздері | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 03 | Карталарды сызу және ресімдеу | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 04 | Ауыл шаруашылығын механикаландыруды қолдану |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 05 | Еңбекті қорғау саласындағы құқықтық қамтамасыз ету |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 06 | Фотограмметриялық әдістермен топографиялық жоспарлар мен карталар жасау және ауыл шаруашылығындағы аэрофотогеодезиялық ізденіс |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 07 | Жердің бетін геодезиялық өлшеу, жергілікті жердегі тахеометриялық және нивелирлік жұмыстар |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 08 | Сызушының негізгі жұмыс түрлерін орындау |  |  |  | + |  |  | + |  |
| БҰАМ 01 | Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер |  |  |  | + |  |  |  |  |
| АА 01 | Аралық аттестаттау |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
| ҚА 01 | Қорытынды аттестаттау |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны | |  |  |  | 2880 |  |  |  |  |
| Орта буын маманы | | | | | | | | | |
|  | "151103 3 - Техник" біліктілігі |  |  |  |  |  |  |  |  |
| БМ | Базалық модульдер |  |  |  | 220 | 184 | 36 |  | 5-6 |
| БМ 03 | Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану |  | + |  | + | + |  |  |  |
| КМ | Кәсіптік модульдер |  |  |  | 896 | 300 | 200 | 396 | 5-6 |
| КМ 09 | Менеджмент және маркетинг қызметінің саласын басқару, нарықтық қатынастарға ауысу жағдайындағы жер қатынастарының мәнін білу |  | + |  | + | + | + |  |  |
| КМ 10 | Жер кадастрын жүргізу кезінде деректерді алу, өңдеу және талдау |  | + |  | + | + | + | + |  |
| КМ 11 | Жерге орналастыруды жобалау, жобаны жасаудың міндеттері, мазмұны және жалпы әдістемесі | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 12 | Спутниктік және жер үсті өлшеу құралдарымен жоспарлы-биіктік геодезиялық негіздемесін құрастыру | + |  |  | + | + | + | + |  |
| КМ 13 | Диплом алды практика |  |  |  | + |  |  | + |  |
| БҰАМ 02 | Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДЖ 01 | Дипломдық жобалау\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| АА 02 | Аралық аттестаттау |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
| ҚА 02 | Қорытынды аттестаттау |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
| Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны | |  |  |  | 1440 |  |  |  |  |
|  | Міндетті оқытуға жиыны |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультациялар | оқу жылы үшін жүз сағаттан артық емес | | | | | | |  |
| Ф | Факультативтік сабақтар | аптасына төрт сағаттан артық емес | | | | | | |  |
|  | Барлығы: | 4960 | | | | | | | |

      Ескерту:

      \* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.

      \*\* Оқу мекеменің қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге бөлінеді.

      \*\*\* Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгереді.

      Қолданылған аббревиатуралар:

      БМ - базалық модульдер;

      КМ - кәсіптік модульдер;

      БҰАМ - білім беру ұйымы анықтайтын модульдер;

      ДЖ - дипломдық жобалау;

      АА - аралық аттестаттау;

      ҚА - қорытынды аттестаттау;

      К - консультациялар;

      Ф – факультативтер

.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 31 қазандағы № 553 бұйрығына 408-қосымша |

Техникалық және кәсіптік білім берудің "Жерге орналастыру" мамандығы бойынша үлгілік оқу бағдарламасы

|  |  |
| --- | --- |
| Білім беру коды және бейіні: | 1500000 - Ауыл шаруашылығы, ветеринария және экология |
| Мамандығы: | 1511000 - Жерге орналастыру |
| Біліктілік: | 151101 2 - Сызушы  151103 3 - Техник |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базалық және кәсіптік құзыреттіліктер | Модульдің атауы | Модульге қысқаша шолу | Оқыту нәтижелері және бағалаудың өлшемшарттары | | Модульді қалыптастырушы пәндер |
| Базалық модульдер | | | | | |
| БҚ 1. Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану | БМ 01. Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану | Бұл модуль кәсіби қызметте қазақ (орыс) және шетел тілінде ауызша және жазбаша түрде қарым-қатынас жасауға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар іскерлік қазақ (орыс) және шетел тілінің және кәсіби лексиканың негіздерін меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару үшін (сөздікпен) қажетті қазақ (орыс) және шетел тілінің лексикалық және грамматикалық минимумын меңгереді. | Оқыту нәтижесі: 1) Өзінің кәсіптік қызметі саласында тілдесу үшін қазақ (орыс) және шетел тіліндегі грамматика мен терминологияны меңгеру. | | Кәсіптік қазақ (орыс) тілі Кәсіптік шетел тілі |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Кәсіптік қатынасу үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды меңгереді.  2. Мамандығы бойынша терминологияны қолданады. |
| Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіби бағыттағы мәтіндерді аудару (сөздікпен) техникасын меңгеру. | |
| Бағалаудың өлшемшарт-тары: | 1. Кәсіби бағыттағы мәтіндерді оқиды және аударады (сөздікпен); |
| Оқыту нәтижесі: 3) Қазақ (орыс) және шетел тіліндегі кәсіби диалогтік сөйлеу тілін енгізу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жағдайға байланысты қисынды және ретті пікір айта алады. 2. Кәсіби қарым-қатынас үдерісінде диалог жүргізе біледі. |
| БҚ 2. Іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру және ресімдеу | БМ 02. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру | Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыруға және рәсімдеуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: мемлекеттік тілде іс жүргізу негіздерін; іскерлік құжаттарды жасау тәсілдері мен функцияларын; құжаттардың жіктелуін, тасымалдағыштар, мақсатын, құрамдас бөліктерін, рәсімдеу ережелерін меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: компьютерлік технологияларды қолдана отырып, кәсіптік қызметте қажетті қызметтік құжаттарды мемлекеттік тілде құрастыруы тиіс. | Оқыту нәтижесі: 1) Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс істеу. | | Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Құжаттардың түрлері мен жіктелуін сипаттайды. 2. Құжаттардың ақпараттық және коммуникативтік функциясын түсінеді. 3. Құжаттардың құрылымын анықтайды. 4. Қызметтік құжаттардың негізгі деректемелерін қолданады. 5. Құжаттың мәтініне қойылатын талаптарды сақтайды. 6. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс жасайды. |
| Оқыту нәтижесі: 2) Еңбек қатынастарын реттейтін құжаттарды мемлекеттік тілде жасау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексіне сәйкес еңбек қатынастарын және "[Техникалық реттеу туралы](http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z040000603_#z487)" және "[Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы](http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z080000061_#z288)" ҚР Заңдарына сәйкес техникалық реттеу саласындағы қатынастарды реттейтін құжаттар туралы ұғымын меңгерген. 2. Еңбек шартының қажетті талаптары туралы ақпаратты меңгереді. 3. Түйіндемені, өмірбаянды, мінездемені, өтінішті, арызды, сенімхатты, қолхатты мемлекеттік тілде құрастырады. |
| БҚ 3. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру | БМ 03. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру | Бұл модуль жеке қасиеттерді және олармен байланысты қабілеттерді жетілдіру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін, жеке және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздерін, салауатты өмір салтының негіздерін меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: қозғалыс қабілеттері мен дағдыларын ұдайы жетілдіру жағдайында денсаулықты нығайтуы; кәсіби тұрғыда маңызды физикалық және психомоторлық қабілеттерді дамытуы; өзін-өзі бақылау және ағзаның функционалдық жай-күйін бағалау дағдыларын меңгереді. | Оқыту нәтижесі: 1) Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау. | | Дене тәрбиесі |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Салауатты өмір салты негіздері мен мәдениетін ұғынады. 2. Бұлшық етке жүктеме түскен кездегі тыныс алу, қан айналым және энергиямен қамтамасыз ету жүйелері қызметінің физиологиялық негіздерін сипаттайды.  3. Жалпы дене дайындығы бойынша жаттығулар кешенін орындайды. 4. Күнделікті өмірде салауатты өмір салты мәдениетін сақтайды. |
| Оқыту нәтижесі: 2) Физикалық қасиеттерді және психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Командалық спорттық ойын қағидаларын сақтайды. 2. Денет тәрбиесі жүктемесінің негіздерін және оны реттеу тәсілдерін сипаттайды.  3. Жаттығуларды орындау техникасын меңгереді.  4. Үйренген ойын тәсілдері мен жеке тактикалық міндеттерді оқу ойынында қолданады. 5. Бағдарламада көзделген бақылау нормативтері мен тестілерін орындайды. |
| Оқыту нәтижесі: 3) Жарақаттану және жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Дене тәрбиесі жаттығуларымен айналысу кезінде жарақаттардың туындау себептерін, жарақаттанудың алдын алу тәсілдерін түсінеді.  2. Жарақаттар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсетеді. |
| БҚ 4. Құқықтық негіздерді түсіну, өзін және өзінің қоғамдағы орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды төзімділікпен қабылдау | БМ 04. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | Бұл модуль әлемнің философиялық бейнесін зерттеу, мәдениеттің болмысы мен арналуын түсіну; азаматтық құқықтар мен міндеттерді сақтау; қоғамның даму заңдылықтары мен перспективаларын, қазіргі замандағы әлемнің әлеуметтік-саяси үдерістердің даму үрдістерін түсіну негізінде ойлау мәдениетін қалыптастыруға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарды және заңдылықтарды; мәдениеттерді, діндерді және өркениетті; мемлекеттік құқықтық қарым-қатынастар мен құбылыстардың жүйесін; азаматтар мен қоғамдағы саясаттың басқа да субъектілерінің өзара қарым-қатынастары жүйесінің жұмысын меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарға сүйенуі; философияның негізгі мәселесі мен диалектика заңдарын түсінуі; әлемдік өрнениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын талдауы; жалпы адамгершілік-адами құндылықтар мен гуманистік дүниетаным негізінде толеранттылық таныта білуі; адам баласын жек көрушілік, экстремистік, радикалдық және террористік идеологияларды мойындамауы; құқық нормаларын сақтауы; әлеуметтік өзара қарым-қатынастар барысында қалыптасатын әлеуметтік және саяси қатынастар жүйесінде бейімделуі тиіс. | Оқыту нәтижесі: 1) Жалпы философиялық мәселелерді жақсы білу. | | Философия негіздері Мәдениеттану Құқық негіздері Әлеуметтану және саясаттану негіздері |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Негізгі философиялық ұғымдарды меңгереді. 2. Философия тарихындағы таным үдерісінің мәнін және таным үдерісіне әр түрлі пікірлерді түсінеді.  3. "Диалектика", "диалектика заңдары", "болмыс", "материя", "қозғалыс", "кеңістік және уақыт" ұғымдарының мәндерін сипаттайды.  4. Философияның негізгі категорияларының мәні мен өзара байланысын анықтайды.  5. Әлемнің ғылыми, философиялық және діни көріністерінің ерекшеліктерін түсінеді. |
| Оқыту нәтижесі: 2) Адам өмірінде еркіндік пен жауапкершілік, материалдық және рухани құндылықтар сияқты философиялық санаттардың арақатынасын анықтау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Тұлғаның өмірдің, мәдениеттің және қоршаған табиғи ортаның сақталуына жауапкершілік деңгейін сезінеді.  2. Ғылымның, техника мен технологиялардың дамуымен және пайдаланылуымен байланысты әлеуметтік және этикалық проблемалардың мәнін түсінеді.  3. Адам өміріндегі материалдық және рухани құндылықтардың қатынасы туралы жеке пікірін тұжырымдайды. 4. Өмір шындығы мен мәні туралы әр түрлі пікірлерді талдайды, осы түсініктерге қатысты өз пікірін қалыптастырады. |
| Оқыту нәтижесі: 3) Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсіну. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Отандық мәдениеттің тарихын, дәстүрлі қазақ мәдениетінің құндылықтарын біледі.  2. Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсінеді. 3. Тәуелсіз Қазақстанның мәдени жетістіктерін сипаттайды. |
| Оқыту нәтижесі: 4) Толеранттылықты және белсенді тұлғалық көзқарасты қалыптастыратын моралдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Әртүрлі мәдениеттер мен өркениеттердің нысандарын және түрлерін, тарихын сипаттайды.  2. Әлемдік және дәстүрлі діндердің тарихын біледі және қазіргі жағдайын түсінеді. 3. Экстремисттік, радикалдық және террористтік идеологияны ажырата алады. 4. Әлеуметтік, этникалық, конфессиялық және мәдени ерекшеліктерді толеранттылықпен қабылдайды. |
| Оқыту нәтижесі: 5) Құқық және мемлекеттік-құқықтық құбылыстар туралы негізгі ұғымдарды білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Құқықтың мәнісін және негізгі белгілерін түсінеді. 2. Заңдылық және құқықтық тәртіп ұғымын біледі және қағидаттарын сақтайды. |
| Оқыту нәтижесі: 6) Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгереді. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қазақстан Республикасы Конституцияның ережелеріне сәйкес жеке тұлғаның құқықтық мәртебесін, "Техникалық реттеу туралы" ҚР Заңына сәйкес тұтынушы мен дайындаушы құқықтарын түсінеді. 2. Әкімшілік реттеу әдістерін сипаттайды. 3. Әкімшілік және сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершіліктің қажеттілігін түсінеді. 4. Азаматтық және отбасылық құқықтың негізгі ережелерін меңгереді. 5. Салық түрлері туралы ақпаратты меңгереді. 6. Қылмыстық жауапкершілікті және оның туындау негіздемесін түсінеді. |
| Оқыту нәтижесі: 7) Еңбек заңнамасына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қызметкердің Еңбек кодексіне сәйкес құқықтары мен міндеттерін түсінеді. 2. Жұмысшы мен жұмыс берушінің материалдық және тәртіптік жауапкершілігін ажыратады; |
| Оқыту нәтижесі: 8) Әлеуметтанудың және саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгеру | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Негізгі политологиялық ұғымдарды меңгереді: билік, саяси жүйе, саяси режим, мемлекет, мемлекеттік басқару формалары, мемлекеттік құрылыс формалары, саяси партиялар, партиялық жүйелер, саяси элита, саяси көшбасшылық, геосаясат. 2. Әлеуметтанудың негізгі ұғымдарын меңгереді:  әлеуметтік қарым-қатынас, әлеуметтік құбылыс, әлеуметтік үдеріс, әлеуметтік ілгерілеу. 3. Жалпы әлеуметтік және саяси үдерістерді жеке фактілермен арақатынасын біледі. |
| Оқыту нәтижесі: 9) Халықаралық саяси үдерістерді, геосаяси ахуалды түсіну. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қазіргі әлемдегі Қазақстанның орны мен рөлін түсінеді. 2. Қазақстан Республикасының саяси жүйесінің құрылымын сипаттайды. 3. Саяси мәдениеттің жұмыс істеу  мәні мен заңдылықтарын түсінеді. |
| БҚ 5. Заманауи экономикалық жүйенің заңдылықтарын және қызмет ету тетіктерін түсіну | БМ 05. Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану | Бұл модуль қазіргі экономикалық жүйенің заңдылықтары мен тетіктері туралы, нарық тетіктері мен мемлекеттік реттеу әдістері туралы кешенді түсінік қалыптастыру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.  Модульді игеру нәтижесінде білім алушылар: экономикалық теория негіздерін; экономикалық жүйелердің жалпы негіздерін; макроэкономика негіздерін; экономиканың өзекті мәселелерін; "Жасыл экономиканың" негізгі міндеттерін меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: негізгі экономикалық мәселелерді, экономика теориясы мен бизнес негіздерінің тұжырымдық ережелерін түсінуі; елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының басым бағыттарын анықтауы тиіс. | Оқыту нәтижесі: 1)  Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру. | | Экономика негіздері |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Экономикалық терминдерді меңгереді, нарықтық экономика заңдылықтары мен қағидаттарын түсінеді. 2. Өндіріс және тұтыну экономикасының негіздерін меңгереді. 3. Мемлекеттің салықтың саясатын сипаттайды.  4. Инфляция көздерін және оның салдарларын түсінеді. |
| Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіпорынның меншік формасы мен түрін, жоспары түрін, негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жоспарлаудың негізгі кезеңдері мен мазмұнын сипаттайды.  2. Математикалық әдістерді қолдана отырып, қажетті экономикалық есептеулерді орындайды. 3. Кәсіпорынның негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтайды. |
| Оқыту нәтижесі: 3) Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің "жасыл" экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсіну. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін сипаттайды. 2. Мемлекеттің "жасыл" экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсінеді. 3. Жалпы ішкі өнім мен жалпы ұлттық өнімді есептеудің негізгі әдістерін қолданады. |
| Оқыту нәтижесі: 4) Кәсіпкерлік қызметтің табысқа ие болу және тәуекелге бару мүмкіндіктерін анықтау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Кәсіпкерліктің мақсаттарын, даму факторлары мен шарттарын  сипаттайды. 2. Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің заманауи ұйымдастырушылық-құқықтық формаларын сипаттайды. 3. Кәсіпкерлік қызметтің жетістігін анықтайтын факторларды түсінеді. 4. Бизнес жоспарды құру негіздерін меңгереді. |
| БҚ 6. Қазақстанның тарихын, әлемдік қоғамдастықтағы рөлі мен орнын түсіну | БМ 06. Қазақстанның тарихын, әлемдік қауымдастықтағы рөлі мен орнын түсіну | Бұл модуль ұлттық сананы дамытуға, ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейін орын алған тарихи оқиғалардың мәні мен заңдылықтарын түсінуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.  Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: Қазақстанның негізгі тарихи кезеңдерінің хронологиялық шекаралары мен маңызын меңгереді. | Оқыту нәтижесі: 1) Негізгі тарихи оқиғаларды түсіну. | | Қазақстан тарихы |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейінгі тарихи оқиғалар хронологиясын біледі және мәнін түсінеді. 2. Қазақ халқының жалпытүрік қоғамдағы, көшпелі өркениет жүйесіндегі, Еуразия әлемі халықтарының тарихи-мәдени қауымдастығының дамуындағы рөлі мен орнын аша біледі. 3. Тәуелсіздік алғаннан кейінгі Қазақстан Республикасында болып жатқан саяси және қоғамдық өзгерістердің мәні мен бағытын түсінеді. 4. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін сипаттайды. |
| Оқыту нәтижесі: 2) Тарихи оқиғалардың себеп-салдар байланысын анықтау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қазақстан тарихының толыққандылығы мен жүйелілігін көрсететін және сипаттайтын фактілерді, үдерістер мен құбылыстарды анықтайды. 2. Тарихи оқиғалардың арасында байланыс орнатады. |
| Кәсіптік модульдер | | | | | |
| "151101 2 – Сызушы" біліктілігі | | | | | |
| КҚ 1. MapInfo, ArcGIS, AutoCADGeoniCS геоақпараттық жүйелерде графикалық және мәтінді құжаттар қалыптастыру | КМ 01. Графикалық және мәтінді құжаттар қалыптастыру. | Модульді зерделеу кезінде білім алушылар мыналарды игеруі тиіс: AutoCAD GeoniCS бағдарламаларының арналымы; MapInfo, ArcGIS геоақпараттық жүйелердің қолданылуы.  Білім алушылар цифрлық топографиялық карталар жасау кезінде геоақпараттық жүйелерді пайдалануды үйренулері тиіс. | Оқытудың нәтижесі: 1) AutoCAD GeoniCS бағдарламасының арналымын пайдалану. | | Оқу-танысу практикасы  Сызудағы комьп техн |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. AutoCAD экранында жұмыстарды орындайды.  2. Сызықтар, көпбұрыштар, қисық сызықтар сызады; командаларды немесе белгіленген объектілерді іске қосады.  3.Мәтіндермен және символдармен, штрихтармен жұмыс істейді.  4. Тахеометрден, GPS – қабылдағыштан деректер жүктейді.  5. Геонүктелердің көмегімен GeoniCS бағдарламасында деректерді өңдейді, GeoniCS көмегімен ахуалды бейнелейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) MapInfo, ArcGIS геоақпараттық жүйесін қолдану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Дербес компьютерге бағдарлама орнатады.  2. Сандық топографиялық карталар жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Кәсіпорынның ұйымдық құрылымымен және қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықпен танысу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Кәсіпорынның ұйымдық құрылымын сипаттайды.  2. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықты сақтайды.  3. Сызушының функционалдық міндеттерін пайдаланады.  4. Техниктің функционалдық міндеттерін пайдаланады. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) CREDO, AUTOCAD, MAPINFO бағдарламаларын қолдан. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. CREDO бағарламаларын орнатады.  2. Жалпы шолу ақпаратын және AUTOCAD және MAPINFO бағдарламалық кешенін баптауды біледі.  3. Қазіргі заманғы спутниктік жүйелер құрылысының қағидаттарын және жұмысының ерекшелігін сипаттайды. |
| БК 2. Картаның математикалық негізін және картографиялық белгілерді, оларды бейнелеу тәсілдерін білу. | КМ 02. Карталардың математикалық негіздерінің элементтерін құру және картографиялық элементтерді құрастырудың негіздері | Осы модуль картографиялық белгілерді құрастыру, жер құрылысы және жер кадастрында картаны пайдалану; картографиядағы, ауыл шаруашылығы карталарын жасау технологиясындағы автоматтандыру үшін қажетті дағдылар мен білім алуға мүмкіндік береді.  Модульді зерделеу кезінде білім алушылар мыналарды игеруі тиіс: бейнелеу элементтері және негізгі тәсілдері: белгілеу, нүктелі, сапалы фон, ареалдар, картограммалар, картодиагрммалар, оқшауланған диаграмма сызықтық білгілер, қозғалыс белгілері, карталардың сипаттамасы (анықтама, түрі). | Оқытудың нәтижесі: 1) Карталардың және картографиялық белгілердің математикалық негіздерін, оларды бейнелеу тәсілдерін білу. | | Черчение в картографии Картография |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ауыл шаруашылығы кәсіпорнының математикалық карталары үшін Гаусс-Крюгердің проекциясында математикалық негіздің (трапеция) фрагменттерін есептейді және құрастырады. 2.Картаның элементтерін және бөлшектерін айыра алады.  3.Картаның математикалық негізінің элементтерін сипаттайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Картографиялық белгілерді құрастыру элементтерін және негіздерін сипаттайды. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Бейнелеу тәсілдерін сыныптайды белгілеу, нүктелі, сапалы фон, ареалдар, картограммалар, картодиагрммалар, оқшауланған диаграмма, сызықтық білгілер, қозғалыс белгілері. 2. Карта сипаттамасының түрлерін анықтайды.  3. Картографиялық белгілік жүйелерді жобалауды орындайды.  4. Ауыл шаруашылығы кәсіпорнының морфометриялық картасының мазмұнын және ресімделуін сақтайды (еңіс бұрыштары, бедердің иілуі, беткейлердің экспликациясы). |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Картографиялық генерализацияны сипаттау және картографиялық көздер. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Тақырыптық мазмұнын көрсету тәсіліне байланысты бейнені генерализациялайды.  2. Ауыл шаруашылығы картографиясында аэроғарыш түсірілімдерін пайдаланады.  3. Көлденеңнен генерализацияны, гидрографияны және бедерді орындайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Карталарды жерге орналастыруда және жер кадастрында қолдану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Картографиялық ақпаратты талдау әдістерін талдайды.  2. Жерге орналастыруды жобалау, жер кадастрында, жер ресурстарын басқаруды: жерді мелиорациялау, күзету, құнарлылығын қалпына келтіру кезінде карталардың көмегімен шешілетін міндеттерді сипаттайды.  3. Автоматтандырылған картографиялық жүйелерді ұйымдастыру қағидаттарын анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) Картографияда автоматтандыруды қолдану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Автоматтандырылған картографиялық жүйелерді ұйымдастыру қағидаттарын сақтайды.  2. Автоматтандырылған картографиялық жүйелердің кіші жүйелерін біледі: ақпаратты енгізу, өңдеу, сақтау және шығару.  3. Карталардың аннотациясын жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 6) Ауыл шаруашылығы карталарын жасау технологиясын сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындары карталарының фрагменттерін жасайды.  2. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының карталары бойынша ауыл шаруашылығы әкімшілік ауданының жер-ресурстық картасының фрагменттерін жасайды. |
| КҚ 3. Жоспарды сызуды және ресімдеуді орындау. | КМ 03. Карталарды сызу және ресімдеу. | Осы модуль сызу аспаптарын, жерге орналастыру өндірісінде жоспарларды, карталарды ресімдеу кезінде қолданылатын қаріптерді сипаттайды. Топографиялық карталарға арналған шартты белгілер, жерді пайдалану жоспарын ресімдеу. Карта сызу, ресімдеу. Фотограмметриялық графика элементтері.  Білім алушылардың мыналарға қол жеткізгені маңызды: топографиялық және жерге орналастыру графикасының элементтерін және оларды орындау әдістемесі; бояуы бар жерге орналастыру жобаларын, жоспарларын және карталарын ресімдеу; топографиялық карталарға арналған шартты белгілерді, қолдану түрлері; жоспарлау және құрылыс жобаларын сызу және бояумен ресімдеу. | Оқытудың нәтижесі: 1) Топографиялық және жерге орналастыру графикасының элементтерін және оларды орындау әдістемесін түсіну. | | Землеустроительное черчение Черчение в фотограмметрии Черчение в геодезии |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Шартты белгілерге сәйкес жоспар сызады.  2.Техникалық және шығармашылық талаптарды сақтай отырып, графикалық құжаттаманы ресімдеуді орындайды.  3.Әртүрлі сызу құралдарын және аспаптарын қолданады. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Бояуы бар жерге орналастыру жобаларын, жоспарлары мен карталарын ресімдейді. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Сызу жұмыстарын, карталарды, сызбаларды, жұмыстардың сызу сипаттамасын, жоспар-картографиялық материалды көбейтуді ресімдейді.  2.Алаңдарды бояу элементтеріне, құралдарына, тәсілдері мен техникасына сипаттама береді.  3.Аэрофото түсірілімдердің шифрын ашу кезінде шартты белгілерді сызады. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Топографиялық карталарға арналған шартты белгілерді, пайдалану түрлерін түсінеді. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Құрастыру қағидаттарын, кодтау шарттары бойынша жіктеуді сипаттайды.  2. Елді мекендердің, өсімдіктердің және көп жылғы көшеттердің, жолдардың, шекаралардың, байланыс желілерінің, гидрографияның, топырқ пен бедердің шартты белгілерін сызады.  3. Масштабтан тыс шартты белгілерді сызады. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Жобалау және құрылыс жобаларын сызу және бояумен ресімдеу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Негізгі және қосымша элементтердің жазуларын сызады және ресімдейді.  2. Топырақ картасы мазмұнының элементтерін және оның ресімделуін жіктейді.  3. Топырақ картасын жасау кезінде шартты белгілерді сақтайды.  4. Шаруашылықтың арнайы карталарында қолданылатын картографиялық элементтерді бейнелейді. |
| КҚ 4. Топырақтың құрамы мен қасиетін, өсімдіктер өмірінің факторларын, жер өңдеу, топырақтың құнарлылығы, егіс айналымы заңдарын, ауыл шаруашылығын механикаландыруды дамытуды, жерлерді суару және құрғату туралы негізгі мәліметтерді, экологиялық білімнің, тәрбие және мәдениеттің мәнін білу. | КМ 04. Ауыл шаруашылығын механикаландыруды қолдану. | Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар мыналарды игеруі тиіс: геология негіздері, жер қыртысының құрамы, желдету процестері, бедер және оның пайда болуы, топырақты құрайтын жыныстардың жіктелуі, топырақтың пайда болуы, құрамы және қасиеті, топырақ қалыптасу процесі, топырақтың қалыптасу факторлары, сондай-ақ ауыл шаруашылығы машиналары, ауыл шаруашылығы машиналары мен құралдары туралы жалпы, суару және кептіру мелиорация туралы мәліметтер. Қазақстандағы жерді пайдалану мен қорғаудың қазіргі заманғы проблемалары. | Оқытудың нәтижесі: 1) Геология және минералогия негіздерін сипаттайды. | | Геоботаника негіздері бар топырақтану Жер және өсімдік шаруашылығы Ауыл шаруашылығы өндірісін механикаландыру Мелиорация және ауыл шаруашылығын сумен жабдықтау  Экология және жерге мониторинг жүргізу |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жердің пайда болуын және құрылысын талдайды.  2. Жер қыртысының қалыптасуы және құрамы.  3. Бедер ұғымы, жер қыртысының беткі шөгіндісі және одардың құрылу процесі.  4. Топырақты қалыптастыратын жыныстарды жіктейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Топырақ картасын және картограммаларды оқу және құрастыру. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Топырақ картасын және жерге орналастыру кезіндегі оған ілеспе картограммаларды пайдаланады.  2. Әртүрлі аумақтардың топырақ қабатын қазіргі заманғы жай-күйі және оңтайлы пайдалану перспективасы туралы негізделген қорытынды береді.  3. Егіс дақылдарының өнімін болжау, жоспарлау және бағдарламалау мақсатында жерді сапалы бағалауды жүргізеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Топырақтың қалыптасуын, құрамын және қасиетін сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Топырақ түсінігі, топырақтың қалыптасу процесі және топырақтың қалыптасу факторы туралы ақпаратты біледі.  2. Топрықатың органикалық құрамының (қарашірік) пайда болуын және құрамын түсінеді.  3. Топырақтың химиялық құрамын және ондағы құнарлы заттардың пайда болу процесін біледі.  4. Механикалық құрамын және оның топырақтың қасиетіне әсерін талдайды.  5. Топрықатың сілтілігін және артық сілтімен күресу шараларын анықтайды. 6. Ылғалдылығын, су өткізгіштігін және суды көтеру қабілетін анықтайды.  7. Топырақтың құнарлылығын зередейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Тәуелсіз мемлекеттер достастығының еуропалық және азиялық бөлігінің топырағын сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Топырқатың типтерін, шағын типтерін, тұқымдарын, түрлерін біледі.  2. Тундралық және тайгалық орман аймақтарының топырақтары туралы ақпаратты біледі.  3. Ормандыдала және дала аймағының топырағын сипаттайды.  4. Құрғақ және жартылай құрғақ далалардың, ақ сортаң, сортаң жерлердің топырақтарын сипаттайды.  5. Шөл аймақтың топырағын, құмды сипаттайды.  6. Құрғақ субтропик аймағының топырағын сипаттайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) Ботаникалық географияның элементтерін оқу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Негізгі экологиялық факторларды сақтайды. 2. Өсімдік қауымдастықтарының типтерін айыра алады.  3. Өсімдіктердің флористикалық географиясын сипаттайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 6) Жер өңдеу негіздерін білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ғылыми жер өңдеудің негізгі заңдарын сақтайды.  2. Дақылдардың өнімділігін және топырақтың құнарлылығын арттыру бойынша жекелеген іс-шаралар мен кешенді шаралардың экономикалық тиімділігін анықтайды.  3. Жер өңдеу жүйесі және егін айналымы туралы ақпаратты біледі.  4. Гербицидтердің салмақтық мөлшерін есептейді.  5. Нақты шаруашылықтың егіс айналымында топырақты өңдеу жүйесін әзірлейді және қысқаша негіздейді.  6. Эрозияға қарсы іс-шаралар өткізеді.  7. Дақылдардың жоспарланған өнімділігіне минералдық тыңайтқыштардың мөлшерін есептейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 7) Өсімдік шаруашылығы туралы білімнің болуы. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Өсімдіктердің дамуының фенологиялық фазаларын анықтайды.  2. Тұқымның егу сапасын анықтайды.  3. Дәнді дақылдарды өсірудің технологиялық картасын жасайды.  4. Дәнді-бұршақты дақылдардың биологиялық ерекшеліктерін сипаттайды.  5. Күнбағысты өсірудің индустриалдық технологиясы технологиялық картасының агротехникалық бөлігін жасайды,  6. Мақта талшығының технологиялық сапасы туралы ақпаратты біледі.  7. Қантты және крахмалды дақылдар туралы ақпаратты біледі.  8. Азықтық және бақша дақылдары туралы ақпаратты біледі.  9. Далалық жағдайда фазаланған антенналық тордың келуін ескереді.  10. Табиғи азықтық алқаптарды жақсарту бойынша іс-шараларды таңдайды.  11.Пішен, сүрлем, пішендеме, дәнді пішен және дәруменді шөп ұнын дайындау технологиясын сақтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 8) Ауыл шаруашылығын механикаландыруды дамыту туралы ақпаратты білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Еліміздегі механикаландыру тарихы және механикаландыру дамуының негізгі кезеңдері саласындағы білімі бар.  2. Ауыл шаруашылығын механикаландыру саласындағы ғылыми-техникалық прогрестің негізгі бағыттарын атап өтеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 9) Машиналардың материалдары, механизмдері және бөлшектері туралы жалпы мәліметтерді сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Материалдар, олардың қасиеті және қолданылуы туралы ақпаратты біледі.  2. Машиналардың материалдары және бөлшектері туралы негізгі мәліметтерді түсінеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 10) Ауыл шаруашылығы машиналары және құралдары туралы жалпы мәліметтерді сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Топрықаты негізгі, үстінгі жағын өңдеуге және өсімдіктерді күтуге арналған машиналар мен құралдарды таңдайды.  2. Егу және отырғызу машиналарын таңдайды. 3. Ауыл шаруашылығы дақылдарын жинауға арналған машиналарды біледі. |
| Оқытудың нәтижесі: 11) Қозғалтқыш жұмысының негізгі қағидаттарын және жалпы құрылысын сипаттайды. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Айналшықты-бұлғақты механизмнің құрылысын және жұмысын сипаттайды.  2.Қоректендіру және майлау жүйесінің құрылысын және жұмысын сипаттайды.  3. Қозғалтқыштарды салқындату және оталдыру жүйесін сипаттайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 12) Тракторлар мен қозғалтқыштардың сыныпталуын және жалпы құрылысын анықтайды. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Іштен жанатын қозғалтқыштардың жұмыс істеу қағидатын сипаттайды.  2. Айналшықты-бұлғақты механизмді бөлшектеуді және жинауды жүргізеді.  3. Форсунканың жай-күйін тексереді. |
| Оқытудың нәтижесі: 13) Отынды бүрку қысымын, отынды шашырату сапасын анықтау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Форсунканы қалыпты бүрку қысымына реттейді.  2. Майлау жүйесі қақпақтарының іске қосылу қысымын және реттеуді анықтайды.  3. Реактивті май центрифуганың жұмысын тексереді. |
| Оқытудың нәтижесі: 14) Суландыру және кептіру мелиорациясы туралы білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Суландыру мелиорациясы туралы жалпы мәліметтерді біледі.  2. Су теңгерімінің элементтерін анықтайды және талдайды.  3. Суландыру арналарында судың жұмсалуына қарсы барынша тиімді тәсілдерді атап өтеді.  4. Суландыру желісінің және гидротехникалық құрылыстардың конструкциясын жасайды.  5. Суарудың жабдықталмаған кестесін жасайды және топырақтың су режимін реттеу тәсілдерін біледі.  6. Суарудың негізгі тәсілдерін сақтайды.  7. Су шашырату машиналарын сипаттайды.  8. Жайылманы бөлу сызбасын жасайды.  9. Ағын сумен суаруды жүргізеді.  10. Тұзды топырақты мелиорациялау туралы ақпаратты біледі.  11. Су шаруашылығының су пайдалану жоспарын жасайды.  12. Нақты көрсеткіштер бойынша мелиорацияның тиімділігін анықтайды.  13. Кептіру мелиорациясының мәнін түсінеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 16) Ауыл шаруашылығын сумен жабдықтауды және суландыруды сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Сумен жабдықтауыдың және суландырудың мәнін түсінеді.  2. Су құбырларының және олардың элементтерінің сызбасын жасайды.  3. Суды пайдалану кестесін жасайды.  4. Шаруашылыққа тәулігіне және жылына қажетті судың жиынтық көлемін есептейді.  5. Гидромелиоратитвік жүйелерді экологиялық іс-шаралар өткізеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 17) Қазіргі заманғы экологиялық жағдайды талдау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Экологиялық факторлардың ағзаға әсерінің салдарларын түсінеді.  2. Қаланың, елді мекеннің табиғатын қорғау проблемаларын талдайды.  3. Қорықтарды, ұлттық саябақтар мен ботаникалық бақтарды қорғау проблемаларын анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 18) Қазақстан Республикасының жеріне мониторинг жүргізудің қазіргі жай-күйі туралы ақпаратты білу | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жерлерге мониторинг жүргізуді түсінеді.  2. Мониторингтің деңгейін және ұйымдастырылуын анықтайды.  3.Жерлерге мониторинг жүргізу кезінде ақпарат алудың әдістері мен тәсілдерін айыра алады.  4. Жерлердің пайдаланылуын және күзетілуін мемлекеттік бақылау түрлерін айыра алады.  5. Рұқсат етілген экологиялық әсер мен жүктемені анықтайды.  6. Ландшафтардың мониторингі туралы жалпы мәліметтерді түсінеді.  7. Бақылау объектісі үлгісінде экологиялық паспорт жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 19) Табиғатты қорғаудың проблемаларын талдау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ауыл шаруашылығы өндірісі шығының көлемін және оларды орналастыру тәсілдерін белгілейді.  2. Жер пайдаланушылардың шығын түрлерін және көлемін анықтайды.  3. Шекті рұқсат етілген концентрацияны және шекті рұқсат етілген шығарындыларды анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 20) Экология негіздерін түсіну. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Экологиялық ғылымның қалыптасуын және дамуын түсінеді.  2. Ағзалардың өмір сүруіне әсерін тигізетін факторларды санамалайды.  3. Табиғи және антропогенді ландшафтардың қалптасуы туралы түсінеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 21) Жерді пайдаланудың экологиясын сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ауыл шаруашылығындағы жетекші табиғи фактор ретінде жердің басты қасиетін сипаттайды.  2. Жердің экологиялық бағасын шығарады.  3. Статистикалық және картографиялық деректердің негізінде жерді бағалаудың әртүрлі әдістерін қолданады.  4. Шаруашылық аралық жерге орналастыру жобаларының экологиялық негіздемелерін сақтайды.  5. Жер учаскелерін ауыл шаруашылық емес мақсаттағы кәсіпорындарға және азаматтардың иелігіне беру кезінде кешенді табиғатты қорғау іс-шараларын әзірлейді.  6. Жерді пайдалану аумағында кешенді табиғатты қорғауды ұйымдастырады.  7. Жерге орналастыру қызметінің экологиялық таза жер пайдалануды қамтамасыз ету бойынша міндеттерін сипаттайды.  8. Табиғатты қорғау, сауықтыру, үзілістік, тарихи-мәдени мақсаттағы жерлердің экологиялық мәнін түсінеді. |
| КҚ 5. Еңбекті қорғау бойынша негізгі заңнамалық актілерді, өндірістік жарақаттар мен кәсіби аурулардың себептерін және олардың алдын алу жолдарын айыра білу | КМ 05. Еңбекті қорғау саласындағы құқықтық қамтамасыз ету | Осы модуль еңбекті қорғау саласындағы негізгі заңнамалық актілерді зерделеу үшін қажетті білімді, шеберлік пен дағдыларды сипаттайды.  Еңбекті қорғаудың теориялық негізі. Далалық жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыруға қойылатын талаптар. Қазақстан Республикасының заңнамалық актілеріндегі еңбекті қорғаудың құқықтық мәселелері. Өндірістік санитария. Жұмыстағы зиянды заттар және қорғаныс. Жобалау-ізденіс жұмыстары кезіндегі қауіпсіздік техникасы.  Бағдарлама мынадай міндеттерді шешуге мүмкіндік береді:  еңбекті қорғаудың теориялық негіздері; өндірістік жарақаттар мен кәсіби аурулардың себептері;  жұмысты қауіпсіз жүргізу және еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі ережелерінің сақталуын бақылауды жүзеге асыру;  қауіпсіздік техникасы; жобалау-ізденіс жұмыстары кезіндегі еңбек қауіпсіздігі. | Оқытудың нәтижесі: 1) Еңбекті қорғаудың теориялық негізін түсіну. | | Жобалау-ізденіс жұмыстарында еңбекті қорғау |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қауіпті және зиянды факторларды және оларды нормалау қағидаттарын сыныптайды.  2. Еңбек және жұмыс жағдайларының сыныптамасын жүргізеді.  3. Өндірістік жарақат пен кәсіби ауруларды болжау және алдын алу негіздері. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Өндірістік жарақат пен кәсіби аурулардың себебін түсінеді. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Өндірістік санитария мен өрт қауіпсіздігінің негіздерін түсінеді.  2.Жерге орналастыру жұмыстарын жүргізу кезінде қауіпсіздік техникасының негіздерін сақтайды.  3.Зардап шеккендерге алғашқы медициналық көмек көрсетеді.  4. Еңбек гигиенасы мен өндірістік санитарияның мәнімен және міндеттерімен таныс.  5.Жеке қорғау құралдарын зерделейді.  6. Өндірістік шуыл мен дірілдің әсерін түсінеді.  7.Өндірістік процестердің қауіпсіздігін қамтамасыз етудің оңтайлы нұсқаларын таңдау бойынша дербес шешім қабылдайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Жұмысты қауіпсіз жүргізу және еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі ережелернің сақталуын бақылауды жүзеге асыру. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Еңбекті қорғау бойынша іс-шараларды оңтайлы жоспарлауды жүргізеді.  2.Жарақат алудың себептерін талдайды және алдын алу бойынша іс-шараны іске асырады.  3. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайын бағалайды.  4. Жеке қорғау құралдары мен арнайы киімнің қажеттігін анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Қауіпсіздік техникасын сақтау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жерге орналастыру өндірісіндегі қауіпсіздік техникасына қойылатын жалпы талаптарды сақтайды.  2. Электр тогының адамға әсерін түсінеді.  3. Энергия күштік жабдықтарды пайдалану, көліктік және тиеу-түсіру жұмыстары кезінде еңбек қауіпсіздігін сақтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) Жобалау-ізденіс жұмыстары кезінде еңбек қауіпсіздігін сақтау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жерге орналастыру жұмыстары кезінде қауіпсіздік шараларын сақтайды.  2. Геодезиялық құралдармен және аспаптармен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік техникасын сақтайды.  3. Сақтық шараларын және геодезиялық құралдар мен аспаптарды тасымалдау ережесін сақтайды. |
| КҚ 6. Түсірілімдердің шифрын ашуды жүргізу. | КМ 06. Фотограмметриялық әдістермен топографиялық жоспарлар мен карталар жасау және ауыл шаруашылығындағы аэрофотогеодезиялық ізденіс. | Осы модуль аэрофото түсірілімді, фотосурет туралы негізгі мәліметтерді сипаттайды. Аэрофото түсірілім туралы негізгі мәліметтер. Түсірілімнің геометриялық қасиеті. Сызықтық перспектива туралы негізгі мәліметтер. Түсірілімнің, фотосызбаның, фотожоспардың, түсірілім байланысының талдауы. Түсірілімдерді трансформациялау, фототриангуляция. Фотожоспарлар және фотожоспарлар бойынша контурлық жоспарлар жасау. Түсірілімдердің шифрын ашу. | Оқытудың нәтижесі: 1) Аэрофототүсірілім жасау. | |  |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Фотосурет туралы негізгі мәліметтерді жинайды.  2. Аэрофото түсірілім туралы негізгі мәліметтерді жинайды. 3. Аэрофото түсірілімнің сапасын бағалайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Түсірілімнің негізгі геометриялық қасиетін пайдалану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Сызықтық перспектива туралы негізгі мәліметтерді біледі.  2. Түсірілімді бағдарлау элементтерін сипаттайды.  3. Фотосызбалардың дайындалуын бақылайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Фотожоспар жасау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Түсірілімдерді байланыстыруды орындау.  2. Фототриангуляция туралы түсінеді. 3. Трансформациялау туралы мәліметтерді сипаттайды және фоторансформацияның негіздерін біледі.  4. Фотожоспарлар жасайды. 5. Фотожоспарлар бойынша контурлық жоспарлар жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Түсірілімдердің шифрын ашады. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Шифрын ашу негіздерін талдайды.  2. Шифрын ашудың әртүрлі тәсілдерін қолданады.  3. Ауыл шаруашылық шифрын ашудың ерекшеліктері туралы ақпаратты біледі.  4. Шифрын ашу белгілерін зерделейді.  5. Бір түсірілімнің камералық және далалық шифрын ашу нәтижелерін салыстырады. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) Фотограмметриялық тәсілдермен топографиялық жоспарлар мен карталар жасау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Аралас түсірілім туралы түсінеді.  2. Стереоскоптың көмегімен түсірілімдер жұбы туралы стереоэффект алады. 3. Гидротұрақтандыру түсірілімдері бойынша асып кету және ауытқуды анықтау үшін өлшеу стереоскопын пайдаланады. |
| Оқытудың нәтижесі 6) Жерге орналастыру жұмыстарын жүргізу кезінде аэротүсірілім материалдарын және Жердің бетін космостық түсіру туралы ұғымды пайдалану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жоспарлар мен карталарды дайындаудың технологиялық сызбасын талдайды.  2. Аэрофотогеодезиялық әдістермен жерді пайдалану жоспарларын түзетеді және жаңартады. 3. Жерге орналастыру жұмыстарын жүргізу кезінде аэротүсірілім материалдарын пайдаланады.  4. Космостық түсірілім жүргізеді және оны ауыл шаруашылығында пайдаланады. |
| КҚ 7. Топографиялық-геодезиялық жұмыстар жүргізу. | КМ 07. Жердің бетін геодезиялық өлшеу, жергілікті жердегі тахеометриялық және нивелирлік жұмыстар. | Осы модуль жердің бетіндегі геодезиялық өзгерістерді сипаттайды: Жер бетінің жалпы және бөлшектелген бейнесі; сызықтарды өлшеу, масштабтар, түсірілім түрлері, сызықтарды жергілікті жерде және жоспарда бағдарлау. Тахеометриялық түсірілім: тахеометриялық түсірілім туралы түсінік. Өлшеу қателіктерінің теориясы. Жерге орналастыру, нивелирлеу кезіндегі геодезиялық жұмыстар, жерге орналастыру және кадастр мәселелерін шешу кезіндегі тахеометриялық түсірілім; Өлшеу қателері туралы ұғым;  Жерге орналастыру кезіндегі геодезиялық жұмыстар; Қазақстан Республикасы архитектура, қала құрылысы және құрылыс саласындағы "Құрылыстағы геодезиялық жұмыстар" мемлекеттік нормативтер. | Оқытудың нәтижесі: 1) Жердің бетіндегі геодезиялық өзгерістерді сипаттау. | |  |
| Бағалаудың өлшемшарт-тары: | 1. Жер бетінің бейнесін жалпы және бөлшектеп атау.  2. Масштаб туралы түсінігі бар.  3. Жергілікті жерде сызықты бағдарлау туралы ақпаратты біледі.  4.Топографиялық түсірілім, жоспар, карта және профиль туралы түсінігі бар.  5. ТіКҚұрышты және географиялық координаттарды анықтайды.  6. Сызықтардың көлденең күйін, өлшеудің абсолютті және қатысты қателіктерін анықтайды және оны шекті рұқсат етілгенмен салыстырады. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Алаңдарды анықтау әдістерін қолдану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Алаңдарды анықтаудың аналитикалық, графикалық және механикалық әдістермен есептеуді біледі.  2. Алаңды аналитикалық әдіспен есептейді.  3. Учаскенің алаңын графикалық әдіспен анықтайды.  4. Жерді пайдалану алаңын және жер телімдерінің контурларын анықтайды.  5. А.С. Савичтің тәсілі бойынша учаскенің алаңын анықтайды.  6. Жоспарда секциялар мен контурлардың алаңдарын анықтайды және оларды байланыстырады.  7. Контурлардың экспликациялары мен калькаларын жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Біркелкілеу түрлері мен тәсілдерін сыныптау және техникалық біркелкілеуді жүргізу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Абсолютті және қатысты биіктіктерді айыра алады.  2. Жоспарда бедерді сызады және бейнелейді.  3. Біркелкілеу түрлері мен тәсілдерін айыра алады.  4. Геометриялық біркелкілеу тәсілдерін біледі.  5. III – IV сыныпты мемлекеттік биіктік желілерін жасау кезінде далалық жұмыстар жүргізеді.  6. Геометриялық біркелкілеу журналының есебін жасайды.  7. IV сыныпты біркелкілеу нәтижелерін камералдық өңдеуді орындайды.  8. Жолды техникалық біркелкілеу үшін дайындық жұмыстарын орындайды.  9. Қазықтардың және аралық нүктелердің биіктігін және біркелкілеу гаризонтын есептейді.  10. Жолдың бойлық профилінің миллиметрлігіне қою.  11. Профильге жобалық сызықтар түсіреді.  12. Шаршылар бойынша үстінен біркелкілеу жүргізеді.  13. Үстін біркелкілеу жоспарын жасайды және көлбеулер жүргізеді.  14. Үстін біркелкілеу нәтижелерін өңдейді.  15. Шеңберлі қисық элементтерінің есебін жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Жерге орналастыру және кадастр мәселелерін шешу үшін тахеометриялық түсірілім туралы жалпы мәліметтерді сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Тахеометриялық түсірілім үшін түсіру торын жасайды.  2. Тахеометрді сынайды және тексереді.  3. Электронды тахеометрдің негізгі техникалық сипаттамасын, оның негізгі бөлшектерін сыныптайды.  4. Электронды тахеометрмен жұмыс істеу тәртібін сақтайды.  5. Далалық өлшеулерді камералдық өңдеуді орындайды.  6. Жады картасы бар электронды тахеометрлерді пайдалану кезінде далалық жұмыстарды және камералдық өңдеуді ұйымдастырудың ерекшеліктерін біледі.  7. Қарау түтігі мен коллиматорлық нысаналар жіптері торының дәлдігін тексереді.  8. Бастапқы дирекциялық бұрышқа қатысты тахеометрді бағдарлай алады.  9. Деректерді компьютерге жіберу жылдамдығын таңдауды орындайды.  10. Жады картасын тазартады. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) Өлшеу кезіндегі қателіктер туралы түсініктің болуы және жерді пайдалануды тәртіпке келтіру кезінде жобаны іске асыру. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Өлшеудің кемшілігі туралы ұғымды біледі және кенеттен болған қателіктердің қасиетін біледі.  2. Шынайы қателер бойынша дәл өлшеулердің дәлдігін бағалайды.  3. Дәл емес өлшеулерді және олардың салмағын талдайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 6) Жерге орналастыру кезінде геодезиялық жұмыстарды орындау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Шаруашылық аралық жерге орналастыру кезінде геодезиялық жұмыстарды орындайды.  2. Жобаны іске асыру үшін геодезиялық деректерді дайындайды.  3. Жерге орналастыру жобасын іске асыруды орындайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 7) Қазақстан Республикасы архитектура, қала құрылысы және құрылыс саласындағы "Құрылыстағы геодезиялық жұмыстар" мемлекеттік нормативтерін білу | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қолдану саласын түсінеді.  2. Геодезиялық жұмыстарды жүргізу жобасының құрамына қойылатын талаптарды сипаттайды.  3. Құрылыс үшін геодезиялық бөлу негізіне қойылатын негізгі талаптарды сақтайды.  4. Бөлу негізі туралы жалпы мәліметтерді сипаттайды.  5. Құрылыста геодезиялық жұмыстарды орындау кезінде еңбектің қорғалуын сақтайды. |
| КҚ 8. "Сызушы" біліктілігі бойынша негізгі жұмыс түрлерін орындау | КМ 08. Сызушының негізгі жұмыс түрлерін орындау | Модуль білім алушыларда мынадай білімнің қалыптасуын көздейді: ауданда және облыста өндірісті ұйымдастырудың, жоспарлаудың және басқарудың негіздері туралы, мамандардың лауазымдық міндеттері, Қазақстан Республикасының Жер кодексін практикада пайдалану, жер учаскелерін әртүрлі мұқтаждықтарға беру. | Оқытудың нәтижесі: 1) Сызу-ресімдеу және есептеу жұмыстарын жүргізеді. | | Жұмыс біліктілігін алуға өндірістік практика |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жоспарлы-картографиялық материалдарды өткізуді орындайды.  2. Әртүрлі калькалар, көшірмелер, жоспарлар, сызбалар ресімдейді.  3. Жобалық жоспарлар, сызбалар, қосалқы сызулар ресімдейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Жерүсті және аэрофотогеодезиялық түсірілімдер нәтижесінде алынған жоспарларды сызу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Аэротүсірілімдердің шифрын ашады.  2. Аэротүсірілімдерді жоспарлы-биіктіктік байланыстыруды орындайды.  3. Жерге орналастыру жобаларын жасау кезінде есептеу материалдарын есептеп өңдейді.  4. Алаңдарды есептейді, контурлардың экспликациясын және калькаларын жасайды. |
| "151103 3 – Техник" біліктілігі | | | | | |
| КҚ 9. Менеджменттің қызмет саласын, маркетингтің әлеуметтік негіздерін, жерге меншік нысандарының алуан түрлілігін, жер қатынастарындағы мемлекеттің рөлін, жер қатынастарын реттеу тетіктерін, жер ресурстарын және олардың құрылымын білу. | КМ 09. Менеджмент және маркетинг қызметінің саласын басқару, нарықтық қатынастарға ауысу жағдайындағы жер қатынастарының мәнін білу | Модуль агроөнеркәсіп менеджментінің мәнін және халық шаруашылығындағы маңызын көздейді. Халықаралық маркетингтің мәні және ерекшеліктері. Жер қатынастарын экономикалық реттеудің мазмұны, әдістері және тетігі. Жер иелену және жер пайдаланудың экологиялық-экономикалық мәні. Ғылыми-техникалық прогресс және оның жер иелену және жер пайдаланудағы рөлі. | Оқытудың нәтижесі: 1) Агроөнеркәсіп кешенін басқарудың қағидаттарын және әдістерін, функцияларын сыныптау. | | Аграрлық менеджмент Аграрлық маркетинг Экономика және жерге орналастыруды ұйымдастыру |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Агроөнеркәсіп кешенін басқарудың қағидаттарын және функцияларын біледі.  2. Өндірісті басқарудың экономикалық әдістерін атап өтеді.  3. Нормативтерді, мемлекеттік құжаттарды және материалдарды пайдаланады. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Көп салалы экономиканы қалыптастыру және нарықтық қатынасқа ауысу жағдайында басқаруды қайта құру | |
| Бағалаудың өлшемшарт-тары: | 1. Агроөнеркәсіп кешенінің құрамын және құрылымын біледі.  2. Акционерлік қоғамды, басқа да шаруашылық қоғамдар мен серіктестіктерді, шаруа қожалықтарын басқару. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Басшының еңбекті ғылыми ұйымдастыру негіздерін білу | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Коммуникацияны және ойлауды басқаруды орындайды.  2. Басшының еңбекті ғылыми ұйымдастыруын басқарады.  3. Кадрлармен жұмысты, басшының бағыныстылармен өзара қарым-қатынас нысандарын ұйымдастыруды орындайды. |
| Оқытудың нәтижесі:4) Менеджменттің қызмет саласын талдау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Менеджменттің деңгейлері мен функцияларын айыра алады.  2.Менеджменттің қазіргі проблемаларын анықтайды.  3. Басқарудың классикалық мектебін жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) Ауыл шаруашылығы кәсіпорнына қаржылық бақылау жүргізу сызбасын жасайды. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ауыл шаруашылығы кәсіпорнының қоршаған сыртқы ортасы туралы ақпаратты біледі.  2. Сыртқы факторлардың ауыл шаруашылығы кәсіпорнына әсерін түсінеді.  3. Менеджердің бағдарланатын және бағдарланбайтын шешімдерін түсінеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 6) Басқарудың ұйымдасыру-басшылық әдістерін сақтау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Мотивация модельдерін жасайды, мұқтаждық иерархиясын бейнелейді.  2. Ұйымдастырушылық сызбаның үлгілерін жасайды.  3. Өз ауданының кәсіпорнына сыртқы факторлардың әсерін зерттей білу. |
| Оқытудың нәтижесі: 7) Басшының еңбекті ғылыми ұйымдастыруны ғылыми басқару. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Басшылықтың құзыретін, стилін және әдістерін айыра алады.  2. Жеке жұмысын ұйымдастыруды және басшының өзін-өзі реттеуін жүргізеді.  3. Басшының қарамағындағылармен өзара қарым-қатынас нысанын жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 8) Қазіргі маркетингтің теориясы және мәні туралы ақпаратты біледі. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Маркетингтің әлеуметтік негіздерін түсінеді.  2. Тауар, нарық және маркетингті басқару туралы ақпаратты біледі.  3. Тауарды шығару және жетілдіру тұжырымдамасын сипаттайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 9) Нарықты және тауарды әзірлеуді сигменттеуді сыныптау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жаңа тауарларды әзірлеуді және тауарлық саясатты қолданады.  2. Тауар ұғымы туралы, тауарларды жіктеудің негізгі түрлері туралы ақпаратты біледі.  3.Маркалық атауларды, маркалық белгілерді, тауарлық белгілерді, авторлық құқықтарды сыныптайды.  4. Тауардың түрлері және тауар номенклатурасы туралы ақпаратты біледі.  5. Нарықты сигменттеуді, сигменттеудің қағидаттарын сыныптайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 10) Маркетингті жоспарлау және бақылау стратегиясын білеу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Сауалнама жасауда ахуалдық міндеттерді шеше алады.  2. Сауалнама, ақпарат жинау, жергілікті нарықты зерттеу жүргізеді.  3. Жергілікті нарық жағдайында баға белгілейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 11) Маркетингтік зерттеулер жүйесін талдау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Маркетингтік зерттеулердің мақсаттарын, түрлерін және әдістерін айыра алады.  2. Сауалнамаға сұрақтар құрастырады және сауалнама жүргізеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 12) Бағаны қалыптастыруда және баға саясатын бағдарлау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Баға деңгейін анықтау әдіснамасын біледі.  2. Баға түрлерін және оларды баға саясатында пайдалануды айыра алады. |
| Оқытудың нәтижесі: 13) Сатуды және бөлуді, жарнаманы және сатуды ынталандыруды білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Сату саясатын және маркетинг жүйесін біледі.  2. Жарнама түрлерін айыра алады.  3. Жарнамалық хабарламаның мәтінін жазу. |
| Оқытудың нәтижесі: 14) Маркетингті басқару және халықаралық маркетинг. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Маркетингті басқару, жоспарлау және бақылау процестерін біледі.  2. Агробизнесте маркетингтің шегін айыра алады.  3. Кәсіпорнынның шетелдік нарыққа шығу мақсаттарын анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 15) Мемлекеттің жер қатынастарындағы рөлін түсіну. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Жер қатынастарын реттеу тетігін сақтайды.  2. Жер ресурстарын және олардың құрылымын анықтайды.  3. Ауыл шаруашылығындағы ресурстық әлеуеттің арақатынасын жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 16) Нарықтық қатынастарға ауысу жағдайында жер қатынастарын сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жер қатынастарын және оларды жетілдіруді түсінеді.  2. Жер қатынастарын экономикалық реттеудің мазмұнын, әдістерін және тетіктерін сипаттайды.  3. Жер иелену және жерді пайдаланудың экологиялық-экономикалық мәнін түсінеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 17) Жер иелену және жерді пайдаланудың экономикалық тиімділігін сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жер ресурстарының, ресурстық әлеуеттің есептерін жүргізеді.  2. Жерді пайдаланудың экономикалық көрсеткіштерін сыныптайды.  3. Жерге орналастыру жұмыстарының сметасын жасайды, еңбекті және еңбекақыны нормалауды жүргізеді, бизнес жоспарын жасайды.  4. Жер ресурстарын оңтайлы және тиімді пайдаланудың мәнін, ұғымын түсінеді.  5. Өндірістің жиынтық ресурстарын және олардың өзара алмасуын, сондай-ақ қоршаған ортаның экологиялық жай-күйін ескере отырып, нарық жағдайында жерді иелену және жерді пайдалану тиімділігін анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 18) Жер иелену және жерді пайдалануды интенсификациялау туралы білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Оңтайлы жер иеленудің экологиялық-экономикалық негіздері туралы білімі бар.  2. Ғылыми-техникалық прогресстерді және оның жер иеленуге және жер пайдаланудағы рөлін сипаттайды.  3. Жердің экономикалық құнарлылығын кеңейтуді сипаттайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 19) Жер иелену және жерді пайдалану экономикасын түсіну және жерге орналасуды ұйымдастыру. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Нарықтық қатынастарға ауысу жағдайында колхоздардың, акционерлік және басқа да тауар өндірушілердің жер иелену және жерді пайдалану экономикасын сипаттайды.  2. Ауыл шаруашылығы шаруашылықтарының, өндірістік кәсіпорындардың, шаруа қожалықтарының, жалға алу ұжымдарының жер иелену және жерді пайдалану экономикасын сипаттайды. 3. Жерді пайдаланудың экономикалық көрсеткіштерін есептейді.  4. Жерге орналастыруды ұйымдастырудың негізін түсінеді.  5. Жер иелену және жерді пайдалану бойынша жобалау-ізденіс жұмыстарына баға таңдайды.  6. Шаруашылық ішіндегі жерге орналастыру бойынша смета жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 20) Еңбекті және еңбекақыны ұйымдастыру. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жерге орналастыруда еңбекті ұйымдастырады және нормалайды.  2. Еңбекті нормалауды есептейді.  3. Жерге орналастыруда еңбекақыны есептейді.  4. Еңбекке ақы төлеуді есептейді.  5. Жерге орналастыру бойынша жұмысты орындайды.  6. Жобалау, жерге орналастыру ұйымдарында шаруашылық ішіндегі есепті жүргізеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 21) Жерге орналастыру бойынша жұмысты жоспарлайды. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жерге орналстыру бойынша жобалау-сметалық жұмыстардың бизнес-жоспарының мазмұнын сипаттайды және әзірлейді.  2. Бизнес-жоспар жасайды.  3. Жерге орналастыру жұмыстырын қаржыландыруды есептейді. |
| КҚ 10. Мемлекеттік жер кадастрын және оны жүргізумен технологиялық байланысты қызметті жүзеге асыру. | КМ 10. Жер кадастрын жүргізу кезінде деректерді алу, өңдеу және талдау | Осы модуль жер кадастры дамуының негізгі кезеңдерін, жер кадастрын ғылыми қамтамасыз етуді, жер кадастрының өлшемшарттарын, жер телімдерінің құрамын, жер кадастрының мәліметтерін алу тәсілдерін білуді, жерді тіркеу және есепке алудың мәнін және мазмұнын сипаттайды.  Білім алушылардың мынадай жұмыстарды орындауы маңызды: жер кадастырының әдіснамалық негіздері; жер кадастрының жалпы әдістемелік мәселелері; Қазақстандағы жер қатынастарын, оның дамуының тарихы және құқықтық аспектілері мен ерекшеліктерін білу; жер-кадастрлық мәліметтерді алудың әртүрлі тәсілдерін қолдану; жерлердің санатын және олардың қысқаша сипаттамасы; жерді тіркеудің ұғымын және жалпы ережелерін және жерлерді есепке алу туралы жалпы мәліметтер; жерлерді бағалау және ауыл шаруашылығы телімдерін шаруашылық ішінде бағалау; ауыл шаруашылығы мақсатындағы, елді мекендердегі, өндіріс кәсіпорындарының, көлік және басқа да ауыл шаруашылығынан тыс мақсаттағы жерлердің құқықтық режимін білу; әкімшілік ауданның жер кадастры және облыстың жер кадастры; "Жер учаскесінің кадастрлық (бағалау) құнын анықтау" мемлекеттік қызмет стандарты. | Оқытудың нәтижесі: 1) Жер кадастрының әдіснамалық негіздерін жүргізу. | |  |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Жер кадастрының пайда болуын және дамуын сипаттайды.  2. Жердің негізгі қасиетін санамалайды және жер кадастры кезінде оларды есепке алады.  3. Жер кадастрының мақсатын, міндеттерін және мазмұнын сипаттайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Жер кадастрының жалпы әдіснамалық мәселелерін қарау | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Жер кадастрының ғылыми негізін түсінеді.  2.Жер кадастрының пәнін және әдісін сипаттайды.  3. Жер кадастрын жіктейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Қазақстандағы жер қатынастарын, оның дамуының тарихи және құқықтық аспектілері мен ерекшеліктерін білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Жер кадастрының нормативтік құқықтық актілерін санамалайды.  2. Қазақстан Республикасында нарықтық қатынастардың дамуы және жер қорын басқару жағдайында жер кадастрының рөлі туралы ақпаратты біледі.  3.Жер кадастрының негізгі қағидаттарын, олардың мәнін біледі. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Жер-кадастрлық мәліметтерді алудың әртүрлі тәсілдерін пайдалану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жер-кадастрлық ақпараттың құрамын, статистикалық бақылау түрлері мен нысанын сипаттайды.  2. Экономикалық зерттеулер және математикалық модельдеу әдістерін біледі.  3. Республика аумағында алаңның жоспарлық-картографиялық материалдарының есебін орындайды.  4. Жер кадастрының ақпараттық жүйесін құрудың заңдылығын сақтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) Жерлердің санатын сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қазақстан Республикасының жерлерін санаты бойынша бөлуді жүргізеді.  2. Жерлердің санаттарын жоспарлық-картографиялық материалдарға бөледі.  3.Жер кадастрының құрамында телімдерді сыныптайды.  4. Жер телімінің әрбір түрін жер пайдаланудың ұйымдық-экономикалық мәнін сипаттайды.  5. Жергелікті жерде әкімшілік-аумақтық ұйымдардың, ерекше күзетілетін табиғи аумақтардың және пайдаланудың және күзетудің ерекше жағдайлары бар басқа да жер учаскелерінің шекараларын белгілейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 6) Жерді тіркеудің жалпы ережелерін және жерлерді есепке алу туралы жалпы мәліметтерді білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Жерді тіркеудің мазмұнын және құжаттардың құрамын сипаттайды.  2.Тіркеу құжаттарын толтырады.  3. Жерді алғаш рет және қайта ұсыну кезінде азаматтар мен заңды тұлғалардың жер учаскелеріне пайдалану құқығын айыра алады.  4. Жер есебін жүргізу әдістемесін қолданады.  5.Жердің сандық және сапалық есебін жүргізеді.  6. Саны және сапасы бойынша жердің есебін анықтайды.  7. Жерлерге түгендеу жүргізеді, пайдаланылмайтын, оңтайлы пайдаланылмайтын немесе мақсаты бойынша пайдаланылмайтын жерлерді анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 7) Жерді бағалауды және ауыл шаруашылығы телімдерін шаруашылық ішкі бағалауды орындау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жерлерді сапалы бағалануын сипаттайды (бонитирлеу). 2. Топырақ үлгілерін бағалау (бонитирлеу) жүргізу және олардың агроөндірістік топтарын анықтайды.  3. Жерлерді экономикалық бағалау көрсеткіштерін атап өтеді.  4.Ауыл шарауашылығы телімдерін шаруашылық ішкі бағалау негізін түсінеді.  5. Жер сапасының әртүрлілігін талдау міндеттерін орындайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 8) Ауыл шаруашылығы мақсатындағы, елді мекендердегі, өндіріс кәсіпорындарының, көлік және басқа да ауыл шаруашылығынан тыс мақсаттағы жерлердің құқықтық режимін білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қазақстан Республикасының жерлерін санаты бойынша бөлу туралы ақпаратты біледі.  2. Жерді пайдаланудың ұйымдық-экономикалық мәнін және жер телімінің әрбір түрін қолдану қарқындығын біледі.  3. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы, қоныстардың, өндірістік, көлік, байланыс және ерекше күзетілетін аумақтардың, орман, су қорының сипаттамасын береді. |
| Оқытудың нәтижесі: 9) Әкімшілік ауданның жер кадастрын және облыстың жер кадастрын жүргізу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жерді пайдалану құқығына мемлекеттік акті беру үшін қажетті құжаттарды талдайды және тізбесін жасайды. 2. Жер учаскелерін тіркеуді, жерді есепке алуды, есептілік жасау және ақпарат беруді автоматтандырудың мәнін түсінеді.  3. Аудандық және облыс орталығының жер кадастрының негізгі міндеттерін біледі. |
| Оқытудың нәтижесі: 10) "Жер учаскесінің кадастрлық (бағалау) құнын анықтау" мемлекеттік қызмет стандартын білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Стандарттың жалпы ережелерін түсінеді.  2. Мемлекеттік қызмет көрсету тәртібін сақтайды.  3. Мемлекеттік қызмет көрсету мерзімдері туралы ақпаратты біледі.  4. Мемлекеттік қызмет көрсету нысандарын сақтайды.  5. Мемлекеттік қызмет көрсету нәтижелерін ұсыну нысанын сақтайды. |
| КҚ 11. Жерге орналастыру жобаларын жасау. | КМ 11. Жерге орналастыруды жобалау, жобаны жасаудың міндеттері, мазмұны және жалпы әдістемесі. | Осы модуль шаруашылық аралық жерге орналастырудың мазмұны мен міндеттерін, ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының жер пайдалануын қалыптастыруды сипаттайды. Жобаны ресімдеу, қарау және бекіту. Жобаны іске асыру. Шаруашылық ішіндегі жерге орналастыру жобасын жүзеге асыруды ұйымдастыру. Жұмыс жобасын жасау кезіндегі дайындық жұмыстары. Жұмыс жобаларының негізгі түрлері және сыныптамасы.  Білім алуышлардың мыналарға қол жеткізгені маңызды: жерге орналастыруды жобалаудың теориялық негіздері; жерді өндіріс құралы ретінде түсіну, жерді халық шаруашылығы салаларында пайдалану; жер ресурстарын пайдаланудың бас сызбаларын, жер кадастрының деректерін, су ресурстарын пайдалануды және күзетуді болжау; шаруашылық аралық жерге орналастыру; шаруашылық ішіндегі жерге орналастырудың міндеттері, мазмұны мен жалпы әдістемесі; шаруашылық ішіндегі жерге орналастыру жобаларын жүзеге асыру;  жер телімдерін пайдалану бойынша жұмыс жобаларын және олардың аумағын жабдықтау; шаруашылық ішіндегі жерге орналастыру жобаларын жүзеге асыру, құжаттарды ресімдеу және беру;  жерге орналастырудың аудан бойынша ерекшеліктері; "Жер учаскелерін қалыптастыру бойынша жерге орналастыру жобаларын бекіту" мемлекеттік стандарты. | Оқытудың нәтижесі: 1езультат обучения: А) Жерге орналастыруды жобалаудың теориялық негіздерін сипаттау. | |  |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1.Жерге орналастырудың анықтамасын, мақсатын және мазмұныны сипаттайды.  2. Жерге орналастыруды жобалаудың әдіснамалық мәселелерін шешеді.  3.Жобалауды дамытуды жерге орналастыруды жобалаудың сатысы ретінде сипаттайды.  4.Қазіргі кезеңдегі жерге орналастыру жобалаудың мазмұнын сипаттайды.  5.Жерге орналастыруды жобалаудың қағидаттарын сипаттайды. рования на современном этапе; 6. Жобалау алдындағы әзірлемелерді орындайды және жобалардың сыныптамасын біледі.  7. Жерге орналастыру жобалаудың сатылығын біледі.  8. Жобалау міндеттерін шешу және оларды экономикалық негіздеу әдістерін есептейді.  9.Жерге орналастыруды жобалаудың – аумақты оңтайландырудың орталық буынының мәнін түсінеді.  10. Республикалық, облыстық және өңірлік жерге орналастыру сызбаларын (жобалар) әзірлеу, пайдаланатын жерлерді аймаққа бөлу, ландшафты-экологиялық көзқарас негізінде жер ресурстарын жақсарту және күзету.  11. Жер ресурстарының жай-күйі және пайдаланудың тақырыптық карталары мен атластарын жасайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Жер өндіріс құралы ретінде білу, жерді халық шаруашылығы салаларында пайдалану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Шаруашылықтың көп нысанды жағдайында ауыл шаруашылығын дамыту.  2. Қазақстан Республикасының жер қорын жерге орналастыру объектісі ретінде сипаттайды.  3. Жерге орналастырудың қоғамдық өндірістегі орнын анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Жерге орналастырудың бас сызбасын, жер кадастрының деректерін, су ресурстарын пайдалану және күзетуді болжауды пайдалану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жерге орналастыру сызбаларының арналымын, мазмұнын және әзірлеу тәртібін, олардың жоспарлау алдындағы және жобалау алдындағы құжаттар ретіндегі рөлін сипаттайды.  2. Жерге орналастыру сызбаларын әзірлеу әдістемесін, келісу және бекіту тәртібін сақтайды.  3. Жерге орналастырды жобалау әдістемелерін айыра алады (абстрактілі-қисынды, есептік-конструктивті, экономикалық-математикалық, графикалық- аналитикалық). |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Шаруашылық аралық жерге орналастыруды білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Шаруашылық аралық жерге орналастырудың міндеттерін, мазмұнын және жалпы әдістемесін сипаттайды.  2. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының жерге орналасуын ұйымдастырудың міндеттерін және қағидаттарын шешеді.  3. Жерді пайдалану құрылымдарының өндірістік жобаларын жасайды. 4. Шаруа қожалықтарына және жауапкершілігі шектеулі серіктестіктерге жерлерді беру бойынша жобалау құжаттамасын ресімдейді.  5. Ауыл шаруашылығы мақсатынан тыс жер пайдалану міндеттерін шешеді.  6.Ауыл шаруашылығы мұқтаждығынан тыс мақсаттар үшін жер учаскелерін берудің өндірістік жобаларын жасайды.  7. Ауыл шаруашылығының шығындарын өтеу мөлшерін негіздейді.  8. Ауыл шаруашылығынан тыс мақсатта жерлерді алу кезінде жерді пайдаланушыларға келтірілген зиянды негіздейді.  9. Жерлерді күзету туралы, бұзылған жерлердің құнарлылығын қалпына келтіру туралы түсінігі бар.  10. Жерлердің құнарлылығын қалпына келтіру жобаларын, олардың мазмұнын, жасау және қаржыландыру тәртібін сипаттайды.  11. Құру және қолданыстағы жер пайдалануларды ретке келтіру бойынша шаруашылық аралық жер пайдаланудың жобаларын жасайды, жергілікті жерде жер учаскелерін бөлу және шекараларын белгілеу. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) Шаруашылық ішкі жерге орналастырудың міндеттерін, мазмұнын және жалпы әдістемесін сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Халық шаруашылығы салаларында жер қорын оңтайлы бөлу, орналастыру және пайдаланудың міндеттерін біледі.  2. Шаруашылық аралық жерге орналастыруды жүргізуге және оларды іске асыруға дайындық жұмыстарын жүргізеді.  3. Шаруашылық ішкі жерге орналастыру кезінде дайындық жұмыстарын жүргізеді.  4. Сызғыштың көмегімен координаттық торды жасай отырып, графикалық тәсілмен шаруашылық ішкі жобаны жасу үшін жобалық негізді дайындайды.  5. Графикалық, аналитикалық және механикалық тәсілдермен алаңдарды есептейді және жерге орнластырудың бір жылға арналған экспликациясын жасайды.  6. Ауыл шаруашылығы телімдерінің трансформациялауға және жердің құнарлылылығын жақсартуға жататын жерлерін анықтайды.  7. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының өндірістік орталықтарын орналастырады.  8. Шаруашылық ішкі жолдарды, су шаруашылығы және басқа да инженерлік құрылыстарды орналастыруды жүргізеді.  9. Телімдерді ұйымдастыру бойынша тапсырманы орындайды және нақты объектіде егіс айналымы жүйесін жобалайды.  10. Объект бойынша бір далалық және азықтық егіс айналымын орналастыру бойынша тапсырма орындайды.  11. Әрбір жобалық элементтің экономикалық тиімділігін және жалпы егін айналымы аумағын орналастыру нұсқаларын есептейді.  12. Көп жылғы көшеттер аумағының құрылысын зерделейді.  13. Азық телімдерінің аумағын жабдықтауды орындайды.  14. Тапсырма бойынша шаруа қожалығын, жалға алынған учаскені шаруашылық ішкі жерге орналастыру сызбасын жасайды.  15. Шаруашылық ішкі жерге орналастырудың экономикалық және әлеуметтік тиімділігін сипаттайды.  16. Жобаның техникалық-экономикалық көрсеткіштерін есептейді: орташа қашықтығы, айдам ұзақтығы, ықшамдығының, қашықтығының, жердің орман жолақтарымен қорғалуының, көлік шығыстарының коэффициенті.  17.Жергелікті жерде елді мекендердің шекараларын (шетін) анықтайды және белгілейді, олардың жер-шаруашылық құрылысының жобаларын жасайды.  18. Топографиялық-геодезиялық, картографиялық, топырақтық, геоботаникалық және басқа да зерттеу және ізденіс жұмыстарын жүргізуді сипаттайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 6) Шаруашылық ішкі жерге орналастыру жобаларын жүзеге асыру. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындары мен шаруашылықтарының шаруашылық ішкі жерге орналастыруының түсінігін, міндеттері мен мазмұнын біледі.  2. Жобаны іске асыруды, белгіленген іс-шараларды жүзеге асыруды, жерге орналастыру құжаттарын ресімдеу және беруді, авторлық қадағалауды жүргізеді.  3. Жобалық іс-шаралардың экономикалық тиімділігін анықтайды.  4. Жобалау-сметалық құжаттама жасайды және оны бекітеді. |
| Оқытудың нәтижесі: 7) Жер телімдерін пайдалану және олардың аумағын жабдықтау бойынша жұмыс жобалары. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жұмыс жобаларын жасаудың міндеттерін, мазмұнын және әдістемесін сақтайды.  2. Жұмыс жобасын жасаудың реттілігін орындайды.  3. Жобаларды қарау және бекіту.  4. Аумақты жер-шаруашылықтық жабдықтау, бұзылған жерлердің құнарлылылығын қалпына келтіру және жаңа жерлерді игеру жобаларын, сондай-ақ жерді пайдалану және күзетумен байлансты басқа да жобаларды әзірлеу, келісу, бекіту және беру. |
| Оқытудың нәтижесі: 8) Шаруашылық ішкі жерге орналастыру жобаларын жүзеге асыру, құжаттарды ресімдеу және беру | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Шаруашылық ішкі жерге орналастыру жобаларын жүзеге асырады.  2. Жобаны жүзеге асыру, оның мазмұны және жасау әдістемесін орындайды.  3. Құжаттаманың мазмұнын және жобаны ресімдеуді біледі. |
| Оқытудың нәтижесі: 9) Жерге орналастырудың аудан бойынша ерекшеліктерін пайдалану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жер эрозиясы қаупі жоғары аудандарда жерге орналастырудың ерекшелігін сақтайды.  2. Суармалы жер өңдеу аудандарды шаруашылық аралық жерге орналастыру ерекшеліктерін сақтайды.  3. Шаруашылық аралық жерге орналастыру жобаларын есептейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 10) "Жер учаскелерін қалыптастыру бойынша жерге орналастыру жобаларын бекіту" мемлекеттік қызмет стандартын жасау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. "Жер учаскелерін қалыптастыру бойынша жерге орналастыру жобаларын бекіту" мемлекеттік қызмет стандартынының жалпы ережелерін талдайды.  2. Құжаттар қабылдауды және мемлекеттік қызмет көрсету нәтижелерін беруді жүзеге асырады.  3. Мемлекеттік қызметті көрсету тәртібін атап өтеді.  4. Мемлекеттік қызмет көрсету мәселелері бойынша қызмет көрсетушінің және (немесе) оның лауазымды адамдарының, халыққа қызмет көрсету орталықтарының және (немесе) оның жұмыскерлерінің шешімдеріне, әрекеттеріне (әрекетсіздігіне) шағымдану тәртібін жүргізеді.  5. Мемлекеттік қызмет көрсетудің, оның ішінде электронды нысанда және халыққа қызмет көсрету орталықтары арқылы көрсетілетін қызметтердің ерекшелігін ескере отырып, талаптарды орындайды.  6. Жер учаскелерін қалыптастыру бойынша жерге орналастыру жобаларын бекітуге өтініш толтырады.  7. Құжаттарды қабылданудан бас тарту қолхатын толтырады. |
| КҚ 12. Жерге орналастыру және геодезиялық міндеттерді шешу үшін геоақпараттық технологияларды қолдану.  CREDO\_ТОПОПЛАН, CREDO\_ЗЕМПЛАН бағдарламасында топографиялық жоспарлар орындау. | КМ 12. Спутниктік және жер үсті өлшеу құралдарымен жоспарлы-биіктік геодезиялық негіздемесін құрастыру. | Осы модуль геодезиялық өлшемдерді автоматтандырудың негізгі бағыттарын сипаттайды. Географиялық ақпараттық жүйелер туралы ұғым, олардың құрылысы, сыныптамасы және қолданылуы. Жер кадастрын және жерге орналастыруды ақпараттық қамтамасыз етудегі геоақпараттық жүйелердің орны. CREDO\_ТОПОПЛАН, CREDO\_ЗЕМПЛАН жүйесінің интерфейсімен танысу. Жобалардың деректер базасын құру. CREDO\_ТОПОПЛАН жүйесінің интерфейсімен танысу. Жаңа жобаны бабына келтіру. CREDO\_DAT жобасының импорты. Объектінің карточкасын толтыру. Деректер файлдарының импорты. Деректерді пернетақтадан енгізу. Сызудың және кадастрлық тордың пішімін таңдау. | Оқытудың нәтижесі: 1) Географиялық ақпараттық жүйелердің даму тарихын, географиялық ақпараттық жүйелердің жіктелуін, географиялық ақпараттық жүйелердің құрылымын сипаттау. | |  |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Әлемдегі географиялық ақпараттық жүйелердің даму перспективасын талдайды.  2. Геодезиялық есептеулерді автоматтандырудың алғышарттарын жүргізеді.  3. Өндіріс және ауыл шаруашылығы салаларында жергілікті жердің цифрлық моделін пайдаланады. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Спутниктік және жер үсті өлшеу құралдарымен жоспарлы-биіктік геодезиялық негіздемесін құрастыру. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Қазіргі заманғы спутниктік жүйелер құрылысының қағидатын және жұмыс істеу ерекшеліктерін сақтайды.  2. Спутниктік және дәстүрлі геодезиялық өлшеулерді бірге пайдалану негізінде тірек кеңістіктік геодезиялық желілерді құрастыру технологиясын сақтайды.  3. Арнайы бағдарламаларды қолдана отырып, пункттердің координаттарын бақылау және анықтау нәтижелерін өңдейді. |
| Оқытудың нәтижесі: 3) Жергілікті жерге алдын ала тексеру жүргізу және оның жабықтығына (орман, қалалық құрылыс) және пункттері желісінің конфигурациясына байланысты бақылау түрін таңдау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Таңдап алған қандайда бір түсіру әдісін (абсолютті/қатысты, статикалық/кинематикалық) негіздейді.  2. Жылжымалы GPS станциясының кестесін және болжалды қозғалыс бағытын жасайды.  3. Жобаның геодезиялық пункттердің орналасуын нақты анықтауға қоятын талаптарымен таныстурды жүргізеді.  4. Спутниктік және дәстүрлі геодезиялық өлшеулерді бірге пайдалану негізінде тірек кеңістіктік геодезиялық желілерді құрастыру технологиясын сақтайды. 5. Базалық станцияны ашуды жүргізеді.  6. Антенналар мен реттеу құрылғыларын, калибрлеу және қабылдағышты бағдарламалауды орнатады.  7. Бақылау пункттерінде станциялар орнатады, қосады, инициализациялайды. 8. Бақылау деректерін қабылдайды және сақтайды. 9. Бақылау нәтижелерін өңдейді және арнайы бағдарламаларды қолдана отырып, пункттердің координаттарын анықтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 4) Қазіргі заманғы спутниктік жүйелерді құру қағидатын және жұмысының ерекшелігін таңдайды. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Спутниктік жүйенің секторларын сипаттайды: космостық, басқару және бақылау, тұтыну, олардың арналымы.  2. Спутниктік жүйелерде қолданылатын өлшеу және есептеу әдістерін сақтайды.  3. Спутниктік өлшеулер қателерінің көздерін және олармен күресу әдістерін табады. |
| Оқытудың нәтижесі: 5) CREDO\_DAT бағдарламалық кешенінің жалпы шолуын және бабына келтіруді білу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жүйенің бастапқы орнатуларды және жаңа жобаны құруды орындайды. 2. Теодлиттік жүрістердің далалық деректерін енгізеді және деректерді пысықтайды.  3. Деректерді біркелкілендіру және қайта өңдеудің далалық деректерін енгізеді.  3. Деректерді өңдейді және өрескел қателерді іздейді, жоспарлы және биіктік тірек желілерін теңестіреді.  4. Есептік құжаттардың шаблондарын қалыптастырады және редакциялайды.  5. Жоспарлы және биіктік тірек желілерін теңестіреді. 6. Есептік құжаттарды қалыптастырады және редакциялайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 6) CREDO\_ТОПОПЛАН жүйесі жұмысының жалпы қағидаттарын және функционалдық мүмкіндіктерін қолдану. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Тахеометрді бастапқы дирекциялық бұрышқа қатысты бағдарлайды.  2. Тахеометр станциясының және биіктігінің нөмірлерін енгізеді.  3. Шағылысу нүктесі мен биіктігінің нөмірін енгізеді.  4. Өлшеу жүргізеді.  5. Өлшенген шамаларды тахеометрдің жадына жазуды жүргізеді, тахеометрді ажыратады және жинайды.  6. Станцияның координатын анықтайды.  7. Компьютермен деректер алмасуды жүргізеді.  8. Жобаларда және жобалар жинағында деректерді ұйымдастырады (жобалар жинағын жасайды, жобалардың құрылымын жасайды). 9. Жобаларды жинау қасиетін сақтайды (жобаларды жинау карточкасы, координаттық торлар және координаттар жүйелері, орнату және баптау, жұмыс ортасы). 10. Тахеометриялық түсірілім деректерін енгізеді және деректерді өңдейді.  11. CREDO\_DAT, CREDO\_MIX(TER) жобаларын, TXT, DXF, PRX, TMD файлдарын импорттайды.  12. Далалық абрис бойынша ахуалдың цифрлық моделін жасайды.  13. Рамкалық ресімдей отырып, топографиялық жоспарлар мен планшеттердің сызуларын дайындайды және шығарады. |
| Оқытудың нәтижесі: 7) Ахуалдың цифрлық моделін жасаудың жалпы қағидаттарын орындау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Нүктелі, сызықты, алаңдық шартты белгілер жасайды.  2. Далалық абрис бойынша ахуалдың цифрлық моделін жасайды. 3. Үстінің моделін құру және редакциялаудың жалпы қағидаттарын сақтайды. |
| Оқытудың нәтижесі: 8) CREDO\_ЗЕМПЛАН жүйесінің жалпы қағидаттарын және функционалдық мүмкіндіктерін сипаттау. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Жалпы баптауды, объектінің карточкасын, деректер импортын, деректерді қолмен енгізуді сақтайды.  2. Сызуға жазулар, шартты белгілер, кестелер енгізеді; сызудың және кадастрлық тордың пішімін таңдайды.  3. Сызу объектілерін, мәтіндер мен символдарды және объектілерді редакциялайды және сызулардың штрихтарымен және басу бойынша жұмыстарды орындайды.  4. Сызуға жазбалар, шартты белгілер, кестелер түсіреді.  5. Сызудың және кадастрлық тордың пішімін таңдайды. |
| КҚ 13. "Техник" біліктілігі бойынша негізгі жұмыс түрлерін орындау | КМ 13. Диплом алды практика | Жобалау бөлімінде (тобында) жұмыс істеу. Білім алушы далалық жұмыс кезеңінде орындайтын жұмыс түрлері. Шаруашылық ішіндегі жерге орналастыру кезіндегі дайындық жұмыстары, ұйымның, шаруашылық аумағының жобаларын жасау. Диплом алдындағы практика бойынша қорытынды алу. | Оқытудың нәтижесі: 1) Шаруашылық ішіндегі жерге орналастыру кезіндегі дайындық жұмыстарын жүргізу. | | Технологиялық (диплом алдындағы) практика |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Ұйымның, шаруашылық аумағының жобаларын жасайды.  2. Техникалық жобалауды орындайды.  3. Жобаны қарауға және бекітуге қатысады.  4. Жобаны іске асыру үшін деректер дайындайды.  5. Жерді пайдаланушыларға беру үшін құжаттар мен материалдар дайындайды.  6. Атқарылған жұмыстар бойынша есептілікті жасауға қатысады. |
| Оқытудың нәтижесі: 2) Көлденең және топографиялық түсірілімдер жүргізу. | |
| Бағалаудың өлшемшарттары: | 1. Топографиялық түсірілімдер жүргізу үшін геодезиялық негіздер жасайды.  2. Геодезиялық негіздеме жасау бойынша далалық материалдарды есептік өңдеуді жүргізеді.  3. Шаруашылық ішіндегі жерге орналастыру жобасын іске асырады.  4. Жер учаскелерін әртүрлі шаруашылықтық мұқтаждықтарға бөледі. |

      Ескерту:

      Қолданылған аббревиатуралар:

      БҚ - базалық құзыреттілік;

      КҚ - кәсіптік құзыреттілік;

      БМ - базалық модульдер;

      КМ - кәсіптік модульдер.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 31 қазандағы № 553 бұйрығына 409-қосымша |

Техникалық және кәсіптік білім берудің "Зоотехния" мамандығы бойынша үлгілік оқу жоспары

|  |  |
| --- | --- |
| Білім беру коды және бейіні: | 1500000 - Ауыл шаруашылығы, ветеринария және экология |
| Мамандығы: | 1512000 - Зоотехния |
| Біліктілік\*: | 151202 2 - Жылқы өсіруші 151210 3 - Зоотехник |

      Оқыту нысаны: күндізгі

      Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай;

      3 жыл 10 ай негізгі орта білім базасында

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индексі | Циклдер, пәндер/модульдер, практикалар атауы | Бақылау нысаны | | | Оқу уақытының көлемі (сағат) | | | | Семестрлер бойынша бөлу\*\*\* |
| Емтихан | Сынақ | Бақылау жұмысы | БАРЛЫҒЫ | Оның ішінде: | | |
| Теориялық оқыту | Зертханалық-практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар | Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі | | | | | | | | | |
| ЖБП | Жалпы білім беретін пәндер\*\* | + | + | + | 1448 |  |  |  | 1-3 |
| БМ | Базалық модульдер |  |  |  | 348 | 18 | 330 |  | 2-6 |
| БМ 01 | Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру |  | + |  | + | + | + |  |  |
|  | "151202 2 - Жылқы өсіруші" біліктілігі |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КМ | Кәсіптік модульдер |  |  |  | 2344 | 586 | 570 | 1188 | 2-6 |
| КМ 01 | Жылқы шаруашылығындағы көбейтудің технологиялық процестерін, тұрымды асылдандыру жұмыстарын орындау |  | + | + | + | + | + | + |  |
| КМ 02 | Жылқыларды тамақтандыруды және ұстауды жүргізу, нормаланған тамақтандырудың негізгі қағидаттарын анықтау | + |  | + | + | + | + | + |  |
| КМ 03 | Қызмет көрсетілетін жылқы басының өнімділігін арттырудың прогрессивті әдістерін қолдану және жылқы шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу | + |  | + | + | + | + | + |  |
| КМ 04 | Акушерлік және гинекологиялық көмек көрсету, аналықтарды ұрықтандыруға дайындау және жылқыларды қолдан ұрықтандыруды жүрізу | + |  | + | + | + | + | + |  |
| КМ 05 | Жылқышының негізгі жұмыс түрлерін орындау |  |  |  | + |  |  | + |  |
| БҰАМ 01 | Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер |  |  |  | + |  |  |  |  |
| АА 01 | Аралық аттестаттау |  |  |  | 144 |  |  |  |  |
| ҚА 01 | Қорытынды аттестаттау |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны | |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| Орта буын маманы | | | | | | | | | |
|  | "151210 3 - Зоотехник" біліктілігі |  |  |  |  |  |  |  |  |
| БМ | Базалық модульдер |  |  |  | 224 | 184 | 40 |  | 7-8 |
| БМ 03 | Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану |  | + |  | + | + |  |  |  |
| КМ | Кәсіптік модульдер |  |  |  | 1108 | 294 | 274 | 540 | 7-8 |
| КМ 06 | Табынды көбейту және жас төлді өсіруді ұйымдастыру, жануарлардың асыл тұқымдық және өнімдік сапасы | + |  | + | + | + | + | + |  |
| КМ 07 | Жануарларды қолдан ұрықтандыруды жүргізу | + |  | + | + | + | + | + |  |
| КМ 08 | Мал шаруашылығы өнімін өндіру және қайта өңдеу бойынша технологиялық операцяларды жүргізу, олардың сапасын бақылау |  | + | + | + | + | + | + |  |
| КМ 09 | Мал шаруашылығында өндірістік процестерді механикаландыру үшін қолданылатын машиналардың жүйелерін басқару |  | + | + | + | + | + | + |  |
| КМ 10 | Диплом алды практика |  |  |  | + |  |  | + |  |
| БҰАМ 02 | Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер |  |  |  | + |  |  |  |  |
| АА 02 | Аралық аттестаттау |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
| ҚА 02 | Қорытынды аттестаттау |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
| Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны | |  |  |  | 1440 |  |  |  |  |
|  | Міндетті оқытуға жиыны |  |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К | Консультациялар | оқу жылы үшін жүз сағаттан артық емес | | | | | | |  |
| Ф | Факультативтік сабақтар | аптасына төрт сағаттан артық емес | | | | | | |  |
|  | Барлығы: | 6588 | | | | | | | |

      Ескерту:

      \* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.

      \*\* ЖБП қажеттілік бойынша модульдерге кіріктіріледі.

      \*\*\* Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгереді.

      Қолданылған аббревиатуралар:

      ЖБП - жалпы білім беру пәндері;

      БМ - базалық модульдер;

      КМ - кәсіптік модульдер;

      БҰАМ - білім беру ұйымы анықтайтын модульдер;

      ДЖ - дипломдық жобалау;

      АА - аралық аттестаттау;

      ҚА - қорытынды аттестаттау;

      К - консультациялар;

      Ф - факультативтер.