**Алматы қаласының Білім басқармасы**

**«Халықаралық қазақ-қытай тіл колледжі» жекеменшік мекеме**

**БЕКІТЕМІН**

Директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.Мамырұлы

« 11 » мамыр 2023 ж.

**«Графика мен жобалау» пәні бойынша**

(модуль немесе пән атауы)

**Қоғамдық-гуманитарлық және кәсіби білім беруді ұйымдастыруға арналған**

**ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ**

**Мамандық:** 10150100-Туризм\_\_(салалары бойынша)

(коды және атауы)

**Біліктілік:** 3W10150101 Туризм жөніндегі нұсқаушы

3W10150103 Турист агенті

4S10150105 – Гид(гид аудармашы)

(коды және атауы)

Оқу түрі күндізгі негізгі орта білім базасында

Жалпы кредит (сағат) саны: кредит – 2, сағат – 48

Әзірлеген (-дер): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бердихан Айкерим

қолы аты-жөні

**Түсіндірме жазба**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пән/модуль сипаттамасы:**  Оқу жұмыс бағдарламасы келесі бұйрықтардың негізінде әзірленді:   1. Қазақстан Республикасының 27.07.2007 жылғы № 319-III Заңы; 2. ҚР ОАМ 06.01.2023 жылғы № 1 бұйрығы "Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру мамандықтары бойынша үлгілік оқу бағдарламалары және үлгілік оқу жоспарлары туралы"; 3. ҚР БҒМ 21.01.2021 жылғы № 500 бұйрығына "27.10.2018 жылғы "Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру мамандықтары мен біліктіліктерінің классификаторын бекіту туралы" № 500 бұйрығына өзгерістер мен толықтыру енгізу туралы; 4. ҚР ОАМ 03.08.2022 жылғы № 348 бұйрығы "Техникалық кәсіптік білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты" туралы; 5. ҚР ОАМ 24.02.2023 жылғы № 47 бұйрығы "Мектепке дейінгі тәрбие және оқыту, орта, арнаулы, қосымша, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтерінің жүргізуі үшін міндетті құжаттардың тізбесін және олардың нысанын бекіту туралы" (06.04.2020 № 130 бұйрығына өзгерістер енгізіле отырып); 6. ҚР ОАМ 13.04.2023 жылғы № 96 бұйрығы " Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары үшін білім алушылардың үлгеріміне ағымдағы бақылауды, аралық және қорытынды аттестаттауды жүргізудің үлгілік қағидаларын бекіту туралы" (18.03.2008 № 125 бұйрығына өзгерістер енгізіле отырып); 7. Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік шеңбері.   Қоғамдық-гуманитарлық бағыттың "Шетел тілі" пәні бойынша техникалық және кәсіптік білімнің үлгілік оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 "Бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарларын бекіту туралы" (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізімінде № 8170 тіркелген) және "Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта, жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту Министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізімінде № 29031 тіркелген) бұйрықтарына сәйкес әзірленді.  **Мақсаты:** "Шетел тілі" оқу пәнін оқытудың мақсаты – тілдік дағдылардың жоғары деңгейін қалыптастыру, сонымен қатар кәсіби шеберлікті мыналар арқылы дамыту: талдау, бағалау және шығармашылық ойлауға ықпал ететін әртүрлі тапсырмалар; ауызша және жазбаша дереккөздердің кең ауқымымен танысу; шет тілін оқыту үдерісінде негізгі әдістемелік-педагогикалық технологияларды оқып үйрену.  **Міндеттері:**  1) шет тілін меңгеру негізінде оның қазақ және әлем әдебиетімен және мәдениетімен байланысын ескере отырып, табысты әлеуметтік бейімделуге ықпал ететін білім, білік және дағдыларды қалыптастыру;  2) оқытылатын тілдегі әдебиеттер арқылы отансүйгіштікке, азаматтыққа, белсенді өмірлік ұстанымға тәрбиелеу;  3) қазіргі әлемнің жаһандануы жағдайында шет тілін үйренудің құндылығы туралы түсінік қалыптастыру; мәдениетаралық коммуникация тұрғысынан өз елін, оның мәдениетін көрсете білу;  4) сыни тұрғыдан ойлау, салыстыру, жалпылау, ұқсастықтар мен себеп-салдар байланыстарын орнату дағдыларын жетілдіру, контекстен кең ауқымды бейтаныс лексиканы түсіну; тиісті деңгейде еркін сөйлеу, дәлдік, сөз екпіні, интонация және стиль;  5) қарым-қатынас міндетіне сәйкес сөйлеу құралдарын өзінің сезімін, ойы мен қажеттіліктерін білдіру үшін пайдалануға, өз қызметін жоспарлауға және реттеуге; ауызша және жазбаша сөйлеуді, монологтық контекстік сөйлеуді меңгеру;  6) білім алушылардың тілді ойлау, ой елегінен өткізу, өз ойын жеткізу және басқа пәндер бойынша оқу құралы, сондай-ақ сауаттылығын арттыру құралы ретінде тануға және пайдалануға мүмкіндік беру; лингвистикалық, мәдени және әлеуметтік компоненттерді біріктіруді қамтитын тілді үйрену үдерісіне қосу;  7) шет тілін колледжде және одан тыс жерлерде қолдану үшін студенттерге пайдалы гипотеза жасау және пікірлер, түсініктемелер және жауаптар беру үшін құрдастарымен өзара әрекеттесу; ағылшын тілінде сөйлейтіндермен және ағылшын тілінде сөйлемейтіндермен сәтті қарым-қатынас жасау;  8) оқу бағдарламасына сәйкес тақырыптар, салалар және жағдайлар шеңберінде оқытылатын тіл елдерінің мәдениетімен, дәстүрлерімен және шындықтарымен танысу арқылы әлеуметтік-мәдени құзыреттілігін қалыптастыру.  **Пән бойынша мәліметтер:**  Тыңдау және сөйлеу дағдыларын шығармашылық есептерді шешу және топтық жұмыс үшін пайдаланыңыз, құрдастарыңызға сындарлы кері байланыс беріңіз. Әртүрлі көзқарастарды құрметтеу. Алынған кері байланысты бағалаңыз және сындарлы жауап беріңіз, жеке оқу мақсаттарын қою үшін кері байланысты пайдаланыңыз. Басқаларға түсінікті ақпаратты ұйымдастырыңыз және беріңіз. Сөйлеу немесе жазу кезінде логикалық дәлелді құрастырыңыз және қорғаңыз. Оқу және талқылау арқылы мәдениетаралық сезімталдықты дамыту. Ойларды, идеяларды, тәжірибелер мен сезімдерді білдіру үшін қиялды пайдаланыңыз. Пікірталас немесе жазуды дүниетанымдардың ауқымын көрсету және зерттеу құралы ретінде пайдаланыңыз.  Емтихан нәтижелері ҚР БҒМ 06.05.2021ж. №207 бұйрығына сәйкес білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың балдық-әріптік жүйесі бойынша жүргізіледі.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Әріптік бағалау  жүйесі | Баллдық сандық балама | Пайыздық мазмұн | Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау | | А | 4,0 | 95-100 | Өте жақсы | | А- | 3,67 | 90-94 | | В+ | 3,33 | 85-89 | Жақсы | | В | 3,0 | 80-84 | | В- | 2,67 | 75-79 | | С+ | 2,33 | 70-74 | | С | 2,0 | 65-69 | Орташа баға | | С- | 1,  7 | 60-64 | | D+ | 1,33 | 55-59 | | D | 1,0 | 0-54 | | F | 0 | 0-49 | Қанағаттандырарлықсыз |   4. Ұсынылатын әдебиеттер тізімі «Оқулықтардың, оқу-әдістемелік кешендердің, оқу құралдарының және басқа да қосымша әдебиеттердің, оның ішінде электрондық жеткізгіштердегі тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2019 жылғы 17 мамырдағы № 217 бұйрығы негізінде жасалды.  Осы пән бойынша әдебиеттер тізімі колледждің кітапхана қорында бар оқу әдебиеті тізімінен студенттерге ұсынылады. Әдебиеттерің баспа мерзімі он жылдан аспауы тиіс. Негізгі және қосымша әдебиеттер тізіміне оқулықтар, оқу-әдістемелік құралдар (оқу пәнін оқыту әдістемесі бойынша материалдарды қамтитын), жұмыс дәптері (өз бетінше оқуға арналған), үлгілік оқу бағдарламасы (пәннің мазмұнын айқындайтын нормативтік-құқықтық құжат), сондай-ақ басқа да баспа және электрондық басылымдар енгізілген. | |
| **Қалыптастырылатын құзыреттіліктер:**   1. шет тілі қалай жұмыс істейді және тіл үйренуге қатысты ережелерді. 2. жаһандық және оқу тақырыптарының кең ауқымын қалай қабылдауға болады, әрі нәтижесі. 3. қолдау көрсетілмейтін, кеңейтілген жазбаша мәтіндерде, әңгімелердегі негізгі және толық ақпаратты. 4. аргумент әзірлеу кезінде тақырыптық лексиканың кең ауқымын қалай қолдану керек.   **Оқыту нәтижесінде оқушылар меңгереді:**   1. контекстен таныс емес лексиканың көркем әдебиетінің кең ауқымын түсінеді. 2. тиісті деңгейде еркін сөйлеу, дәлдік, сөз кернеуі, интонация және формальдылықты үйренеді. 3. гипотеза бойынша құрдастарымен қарым -қатынас жасау және университетте және одан тыс жерлерде шет тілін қолданғысы келетін оқушылар үшін пайдалы пікірлер, түсініктемелер мен жауаптар бере алады. | |
| **Пререквизиттер:** Мектеп бағдарламасы көлеміндегі «шетел тілі» пәні | |
| **Постреквизиттер:** Орыс тілі, қазақ тілі, география, дүние жүзі тарихы, мәдениеттану, саясаттану мен әлеуметтану | |
| **Оқытуға қажетті құралдар, жабдықтар:**  **Оқытушының байланыс құралдары:**  1. Заманауи жабдықталған аудитория  2. Интерактивті тақта  3. Электронды оқу құралдары  4. Элетрондық әдістемелік жүйе  5. Әдістемелік көмекші құралдары (кестелер, сызбалар)  6. Аудиожазбалар  6. Әр түрлі деңгейге арналған тест тапсырмалары  7. Өзіндік және бақылау жұмыстарының жиынтығы  Білім алушы келесі ресурстарға ақысыз қол жеткізе алады:  - электронды кітапхана KABIS http://lib.kau.kz/kazgasa/  - Республикалық университеттераралық электронды кітапхана http://rmebrk.kz/ | |
| Байманасова Ақерке Алтайқызы | тел.: 8 7074900354 |
| е-mail:abaimanasova@mail.ru |

1. **Семестр бойынша сағаттарды бөлу**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Пән/модульдің коды және атауы** | **Модульдегі барлық сағат саны** | **Соның ішінде** | | | | | | |
| **1 курс** | | | **2 курс** | | **3 курс** | |
| 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 |
|  | Графика мен жобалау | 48 | 24 |  |  | |  |  |  |
|  | Барлығы: | 48 | 24 |  |  | |  |  |  |
|  | Пән/модуль бойынша оқытуға берілетін жалпы сағат саны | 48 | 24 |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тараулар/ оқыту нәтижелері** | **Тақырыптар/бағалау критерийлері** | **Бар лық сағат саны** | **Оның ішінде** | | | **Студенттің педагогпен өзіндік жұмысы** | **Студенттің өзіндік жұмысы** | **Сабақ түрі** |
| **Теориялық** | **Зертханалық тәжірибелік/** | **Жеке** |
|  | **Сағаттардың жалпы саны** | | 48 | 12 | 12 |  | 24 | 24 |  |
|  | **1 бөлім. Ақпаратты визуализациялаудың графикалық әдістері мен құралдары** | | | | | | | | |
| **1** | **Оқыту нәтижелері:**  1) Бейнелеудегі, адам өміріндегі және қызметінің әртүрлі салаларындағы ақпаратты берудегі бейнелеудің рөлін түсіндіру;  2) графикалық бейнені орындаудың әртүрлі тәсілдері мен құралдарын практикада қолдану;  3) компьютерлік графиканың түрлерін ажырату және оларды іс жүзінде қолдану. | **Ақпаратты визуализациялаудағы кескіндердің ролі**  **Бағалау критерийі:**  1) "графика", "карталар", "схема", "диаграмма", "сызбалар", "сызбалар" ұғымдарын айқындайды;  2) "компьютерлік графика" ұғымын айқындайды, компьютерлік графиканың 4 түрін бөледі: растрлық графика, векторлық графика, үш өлшемді графика және фракталдық графика;  3) растрлық және векторлық графиканың қадір-қасиеті мен кемшіліктерін, сондай-ақ айырмашылықтары мен ұқсастықтарын айқындайды;  4) растрлық графикада, векторлық графикада, үш өлшемді графикада және фракталдық графикада мысалдар орындайды. | 2 | 1 | 1 |  |  |  | Аралас сабақ |
| 2 | 1) Графикалық жұмыстарды орындау кезінде сызу құралдарымен және құрылғылармен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын көрсету;  2) 2D кескін жасауға арналған бағдарламалық жасақтаманы анықтау, векторлық және растрлық графиканың мүмкіндіктерін анықтау. | **Ақпаратты визуализациялау құралдары.**  **Бағалау критерийі:**  1) Мақсаты бойынша және талаптарға сәйкес сызу құралдары мен жабдықтарын дұрыс пайдалана алады;  2) 2D объектілерін құру үшін графикалық редактордың құралдарымен және мүмкіндіктерімен жұмысты пайдаланады және орындалған практикалық жұмыстарды принтерге басып шығарады;  3) векторлық және растрлық графикадағы түс модельдерін талдайды және ажыратады;  4) 2D нысандарын құру үшін графикалық операцияларды қолданады. | 3 | 1 | 1 |  | 1 |  | Жаңа сабақ |
| 3 | 1) Сызбаны стандарт бойынша ресімдеу және орындау ережелерін сақтауға. | **Сызбаны орындаудағы негізгі ережелер**  **Бағалау критерийі:**  1) ГОСТ стандарттарын түрлері бойынша жіктейді;  2) "форматтар" және "масштабтар" ұғымдарын есте сақтайды және ажыратады;  3) тапсырма бойынша сызба сызықтарын сызады, оларды мақсаты бойынша анықтайды, практикалық жұмыстар кезінде дұрыс атайды және орындайды.  4) Б типіндегі қаріпті тік және 750 көлбей сызады. | 3 | 1 | 1 |  | 1 |  | Аралас сабақ |
| 4 | 1) Сызбаларда геометриялық құрылыстарды әртүрлі құралдармен орындау; әртүрлі конъюгацияларды, сопақшаларды және қисық сызықтарды салу тәсілдерін көрсету;  геометриялық құрылымдар жасаңыз  примитивтерді қолдану. | **Сызбадағы геометриялық құрылым**  **Бағалау критерийі:**  1)Циркульдің көмегімен кесіндіні екі немесе одан да көп тең бөліктерге бөледі;  2)бұрыштарды циркульдің көмегімен екі немесе одан да көп тең бөліктерге бөледі;  3)циркуль мен тікбұрышты бұрыштықтарды қолданып шеңберді екі немесе одан да көп тең бөліктерге бөледі;  4)ішкі, сыртқы, аралас түйіндесуді түрлері бойынша анықтайды;  5)түйіндесуді сызады, түйіндесудің қоршаған кеңістікте, жиһазда, құрылыста, машина жасауда, киімде, тұрмыстық техникада, өнеркәсіпте қолдану мысалдарын анықтайды;  6)примитивтерді қолданып, 2D нысандарды құрады;  7)примитивтерді қолданып геометриялық сызбаны сызады;  8)модульдер арқылы шеңбер мен шаршыларды тең бөліктерге бөледі, 2D нысанының шаблондарын қолданып абстрактілі және дұрыс пішіндерді жасайды;  9) 2D объектілерінің примитивтерін пайдалана отырып, аграрлық-технологиялық жабдықтардың, аппараттар мен машиналардың тізімін жасайды. | 4 | 1 | 1 |  | 2 |  | Жалпылау және жүйелеу сабақ |
| 5 | 1) Проециялау әдістері мен тәсілдерін біледі және түсіну;  2) техникалық сызбаларда заттардың кескіндерін орындау ережелерін \ анықтау. | **Проециялау әдістері**  **Бағалау критерийі:**  1)Проекциялаудың негізгі әдістері (орталық проекциялау, аксонометриялық проекциялау, тікбұрышты проекциялау, сандық өлшемдік проекция) түсіндіреді;  2)екі және үш проекция жазықтығында тікбұрышты проекцияны орындайды;  3)нүктенің, кесіндінің, үшбұрыштың тікбұрышты проекция сызады;  4)техникалық сызбаларда заттардың кескіндерін орындау ережелерін графикалық жұмысты орындау барысында қолданады. | 4 | 1 | 1 |  | 2 |  | Аралас сабақ |
| 6 | 1) Жазық геометриялық денелер мен көлемді пішіндердің (аксонометрия) бейнеленуін біледі және түсіну;  заттың берілген көріністеріне қарап аксонометриялық проекцияларын анықтау;  2) аксонометриялық проекцияны сыза білу;  3)техникалық сурет пен заттың нобайын сызудың ерекшеліктерін біледі және анықтау. | **Графикалық кескіндердің негізгі түрлерін құру әдістері**  **Бағалау критерийі:**  1)"Аксонометрия", "аксонометриялық проекциялар", "изометрия", "диметрия", "триметрия" ұғымдарын түсіндіреді және анықтайды;  2)кубтың, шеңбердің изометриясын және диметриясын сызады;  3)заттың берілген көріністеріне сүйене отырып аксонометриялық проекциясын сызады;  4)техникалық сурет пен нобайдың ерекшеліктерін анықтайды;  5)нақты заттың нобайын сызады;  6)қарапайым геометриялық денелердің 3D моделін сызады;  7)3D моделін құру үшін растрлық және векторлық графиканың мүмкіндіктерін анықтайды және тәжірибелік тапсырмаларды орындайды;  8)қатты модельдеу операциялары негізінде 3D моделін құру бойынша практикалық жұмыстарды орындайды. | 3 | 1 | 1 |  | 1 |  | Аралас сабақ |
| 7 | 1) Заттардың геометриялық пішінінің қасиеттерін ескере отырып, өлшем қою туралы білімдерін және өлшемдерді түсіру шеберлігін көрсете білу;  2)сызбада шартты белгілер және ықшамдауларды пайдаланып, проециялау тәсілдері негізінде сызбаларды орындау;  3)заттардың геометриялық формаларын талдай отырып, сызбаларды оқу, сызу;  4) 3D моделдердің визуалдау түрлерін анықтау. | **Заттың сызбаларын орындау және оқу**  **Бағалау критерийі:**  1)Заттардың геометриялық пішінін талдайды және сызбаларға өлшемдерді түсіреді;  2)сызбадағы шартты белгілер және ықшамдауларды қолданып сызбаларды орындайды;  3)МЕСТ бойынша сызбаларға өлшемдерді түсіреді;  4)сызбаларды оқи алады және сыза алады;  5)3D модельдерді құру әдістерін таңдайды және талдайды;  6)3D моделінің текстурасы мен фактурасын анықтайды. | 3 |  | 1 |  | 2 |  | Жалпылау және жүйелеу сабақ |
| **8** | **Оқыту нәтижелері:**  1) Сызбалардағы қималар мен тіліктерді қолданудың мақсатын білу;  сызбада қималар мен тіліктерді орындау ережелерін біледі және қолдану;  қималар мен тіліктерді орындаудың шарттылықтары мен ықшамдаулардын қолдану;  2D нысанның қимасы мен тілігін орындау үшін БЖ (бағдарламалық жасақтаманы) таңдау. | **Қима мен тіліктер**  **Бағалау критерийі:**  1)Тіліктердің барлық түрін анықтайды, сонымен қатар оның арналуын және сызбада сызылу жолдарын біледі;  2)тіліктің графикалық рәсімделуін біледі;  3)қарапайым және күрделі тіліктерді ажыратады;  4)сызбада жергілікті және қиғаш тіліктерді анықтап сызады;  5)жүргізілген және қабаттасқан қималарды анықтайды;  6)сызбалар бойынша ресімдеу және белгілеу ережелерін біледі;  7)қималар мен тіліктерді орындау кезінде шарттылықтар мен ықшамдауларды қолданады;  8)тәжірибелік жұмыста шарттылықтар мен ықшамдауларды қолданып көрсетеді;  9)2D объектіні (қималар мен тіліктер) жасау үшін (растырлық немесе векторлық) бағдарламалық қамтамасыз етуді таңдайды;  10)қималар мен тіліктерді орындау үшін көлемді модельдеу әдістерін анықтайды және тәжірибелік жұмыста қолданады. | 3 | 1 |  |  | 2 |  | Жаңа сабақ |
| 9 | **Оқыту нәтижелері:**  1) Проециялау әдістерін өзгерту арқылы заттардың сызбаларын орындау. | **Кескіндердің түрі мен құрамын қайта құру**  **Бағалау критерийі:**  1)"Қайта құру" түсінігіне анықтама береді және талдайды;  2)кескіннің бөліктері арқылы объектінің кескінін қайта құрай алады;  3)сөздік сипаттамаға сүйеніп объектінің сызбасын немесе графикалық кескінін сызады;  4)кескіннің түрі мен құрамын түрлендіруді орындайды (графикалық жұмыс);  5)кескінді қайта құрып сызады(графикалық жұмыс);  6)графикалық редакторда кескіннің түрі мен құрамын түрлендіріп сызады. | 4 | 1 | 1 |  | 2 |  | Аралас сабақ |
| 10 | 1) Геометриялық денелерді және басқа да заттарды кескіндеудің негізгі заңдылықтары мен принциптерін меңгеру;  2) әр түрлі беттердің пішінін қалыптастыру туралы білімі мен түсінігін көрсете білу. | **Геометриялық денелердің пішіндерін қалыптастыру зандылықтары**  **Беттердің жазбасы**  **Бағалау критерийі:**  1)Геометриялық денелерді кескіндеу заңдылықтары мен әдістерін түсінеді және анықтайды;  2) "ұлғайту", "жою", "кезектестіру" тәсілдерін қолданып пішін құрастырады;  3)пішінін өзгерте отырып, тіліктерді пайдаланып бөлшектің нобайын сызады. | 3 | 1 |  |  | 2 |  | Аралас сабақ |
| 11 | 1) Құрылымдау және жобалау, техникалық жобаны құру кезеңдері туралы бастапқы мәліметтерді алу. | **Пішін құрылымдау**  **Бағалау критерийі:**  1)"Құрылымдау" түсінігіне талдау жасайды;  2)берілген параметрлер бойынша заттың пішінін құрылымдап сызады;  3)жобаны біріктірудің техникалық кезеңдерін түсінеді және талдайды;  4)көрсетілген параметрлер бойынша нысанының құрылымдалуын анықтайды. | 3 |  | 1 |  | 2 |  | Аралас сабақ |
| 12 | 1) Стандарттау, өзара алмастыру, бұйым, бөлшек және оның құраушы элементтері туралы жалпы түсініктерді меңгеру. | **Стандарттау**  **Бағалау критерийі:**  1)"Стандарттау", "өзара алмастыру", "біріктіру", "құрастыру сызбасы" жалпы ұғымдарын анықтайды;  2)"бұйым", "бөлшек", "құрастыру бірлігі", "жиынтық", "кешен" ұғымдарын талдайды және түсінеді;  3)"Тетікбөлшек", "құрастыру бірліктері" ұғымының өзара байланысы мен айырмашылығын талдайды;  4)бұйымның кескіндеріне талдау жасайды;  5)тетіктің немесе құрастыру бірлігінің бейнесін анықтайды. | 3 | 1 | 1 |  | 1 |  | Аралас сабақ |
| 13 | 1) Ажырайтын және ажырамайтын біріктірулер және оларды бейнелеу ережелерін білу;  2) құрастыру сызбасының нобайы мен бұйым тетіктерінің сызылуын білу және орындау,  жиынтық бірлігінің 3D моделін орындау. | **Тетіктерді біріктіру Құрастыру сызбасы.**  **Бағалау критерийі:**  1)Құрастыру сызбалары туралы жалпы ақпарат береді;  2)ажырайтын және ажырамайтын біріктірулерді анықтайды;  3)бұрандалы қосылымды, бұрамда профилінің пішіндерінің түрлерін, бұрамданың белгіленуін және бөлшектерін талдайды;  4)бұрандалы біріктірулерді сызады;  5)құрастыру сызбасының нобайы мен бұйым тетіктерінің сызбасын орындайды;  6)МЕСТ бойынша спецификацияны сызады;  7)құрастыру бірлігінің 3D моделін анықтайды және талдайды. | 3 | 1 |  |  | 2 |  |  |
| 14 | 1) Инфографика, сұлба, графикалар және диаграммалар жөнінде жалпы мағлұматтарды білу. | **Инфографика /сұлбалар, графикалар және диаграммалар**  **Бағалау критерийі:**  1)"Инфографика", "зерттеу", "эскиз", "бағаналы диаграмма" ұғымдарына анықтама береді;  2)қызметтің әртүрлі салаларындағы инфографиканың рөлін анықтайды;  3)инфографика зерттеу нәтижесі туралы ақпаратты (графикалар, диаграммалар, сұлбалар) арқылы көрнекі түрде көрсетеді;  4)инфографика символ мен белгілерін қолдана отырып, әңгіме немесе эссе жасайды;  5)эсселерді, жарияланымдарды, презентацияларды қорғаудағы инфографиканың рөлін анықтайды. | 4 | 1 | 1 |  | 2 |  | Аралас сабақ |
|  | 1) Жобалаудың мақсаттары мен міндеттерін, кезеңдерін анықтау.  Әр түрлі графикалық құралдарды( қолмен/ компьютерлік графика/ макеттеу)қолдана отырып, инженерлік / дизайн / сәулет саласындағы жобалау және жобалау элементтерімен тапсырмаларды орындау | **Жобалық әрекеттерге жалпы дайындықты дамытатын тапсырмалар**  **Бағалау критерийі:**  1) Жобалау қызметін таңдау мен жобалаудың маңыздылығын талдайды және айқындайды.  2) киригами техникасы арқылы ауыл шаруашылық техникасы өткерме ойықтарымен бөлшектерді жасайды;  3) сүт өнімдеріне арналған трансформер сөренің дизайнын әзірлейді;  4) бау - бақша өнімдерінен жиналған букеттің дизайнын әзірлейді;  5) колледждің демалыс аймағының дизайнын әзірлейді;  6) ет өнімдерін өндіретін кәсіп орын ғимаратының қасбетіне пандус жобасын әзірлейді;  7) мал фермасының жобасын әзірлейді;  8) "Менің арманымдағы үйдің" жобасын жасайды. | 3 |  | 1 |  | 2 |  | Жалпылау және жүйелеу сабақ |
|  | **Барлығы** |  | 48 | 12 | 12 |  | 24 | 24 |  |