5-сынып №1сабақ

Сабақтың тақырыбы**: Топырақтану туралы ұғым. Топырақ өңдеу. Тыңайтқыштар. (теория)**

**Біімділігі:**Оқушыларды  Қазақстан  аумағындағы  топырақ  түрлерінің  қасиеттері  мен  топырақтың  негізгі  түрлеріне  анықтама  беруге  үйрету.

**Тәрбиелілігі:** Топырақты   қорғау   жұмыстарымен  адамдардың  шаруашылық  қызыметін  топырақтың  құнарсыздануы,  одан  сақтау  жолдары  мен  өңдеу  шаралары  туралы  түсіндіру.

**Дамытушылығы:** оқушылардың  өй  өрістерін  дамыту.

**Көрнекілік:** Қаз физ. атлас  картасы.  Оқулық.  Кескін  карта  карандаш

**Пән  аралық  байланыс:** биология,  тарих

**Сабақтың  барысы:**  оқушылармен  амандасу,  үй   тапсырмасын  тексеру.

**I.Ұйымдастыру:**

**II.Үй  тапсырмасын  тексеру:  35 Қазақстан   топырағы.**

**III.Үй   тап.қорытындылау:**

**1)** Топырақ  дегеніміз не?   (топырақ  дегеніміз – Су, ауа, жылу,  өсімдік  және  тірі  ағзалардың  әсерінен, тау  жыныстардың  үгілу  нәтижесінде  жер  қыртысының  беткі  қабатында  пайда  болған  ерекше  табиғи  құрылым.

**2)** Топырақ  құраушы  факторларды  атаңдар?   (су,  ауа,  жылу, өсімдік,тірі  ағзалар  әсері,  тау жыныстарыңың  үгілуі)

**3)** Топырақтың  механикалық  құрамына  нелер  жатады?  (  топырақтың  механикалық  құрамыына    топырақтың  ірілі  және  кішілі  минерал  бөлшектерінің    жиынтығы  жатады.)

**4)** Топырақтың  қара  шірігі  қалай  пайда  болады?    (жануарлар  дүниесі  өздерінің   тіршілік   әрекетінің  нәтижесінде  топырақты  байытады да шірінді  мөлшерін  көбейте  түседі)

**5)** Құрылымды  топырақ қандай  топырақ?  (шірінді  мен   кальциге  бай  және  құрылымы  кесек   топырақтарды  құрылымды  топырақ)

**6)**  Құрылымы  жоқ  топырақ  қандай  топырақ?  ( Құрылымында   түйіршіктері  ұсақ  топырақты  құрылымы  жоқ  топырақ  дейді)

**Жаңа  сабақ  жоспары:**

1. Топырақтың  түрлерімен  танысу

2.Топырақтың  пайда  болу  жағдайы.

3.Топырақтың   негізгі қаиеттерімен  және  топырақты  қорғау  шаралары  танысатын  боламыз.

**IY.Жаңа  сабақ**

Еліміздің   топырақ  жамылғысы  күрделі  және әр  түрлі.Жалпы   топырақ  табиғат  зоналары  бойынша  таралады  және  айқын  байқалады. Негізінен  3  топырақ  зоналарына  бөлінеді.

**1-    Қара  топырақты  зона (52⁰ с.е.  солтүстігінде)**

**2-    Қара  қоңыр  топырақты  зона (52⁰ – 48⁰с.е. аралығында)**

**3-    Қоңыр  сұр  қоңыр  топырақты  зона (52 ⁰– 48⁰ с.е.  аралығында**)

**1)Қара  топырақты    зона –** Еліміздің  сол –гінде  таралған.  Бұл  зонаға Сол – к Қаз-н   облысын түгелімен , Қостанай  обл, Ақмола, Павлодар, Ақтөбе, Орал  облыстарының  сол –к  бөлігін   қамтиды. Қара  топырақты    зона  Республика аумағының 25,5 млн гектар  жерін (9,5% – ын) алып  жатыр. Бұл  топырақ  зона  3  зона  аралығына  бөлінеді: 1 – сілтісізденген  **қара  топырақ – орманда  дала  табиғат  зонасының  оңтүстігінде  азғана  бөлігін  алып  жатыр. 2 – кәдімгі  қара  топырақ  және  оңтүстіктегі  қуаң  даланың  қара  топырағы – дала  зонасына  тән.** Құнарлығы  жағына  келсек  2 зонаныңда гумусы (қара  шіріндісі)  мол 6- 8% ал оңтүстігінде  қара  топырақтың  шіріндісі  аздау 4 -6%.  Қара  топырақты  зона ылғалмен  қамтамасыз  етілген  жазық  далада  тараған. Бұл  топырақты  зона  республиканың  негізгі   астық   өндіретін  алқабы  саналады.

**2) Қара  қоңыр  топырақ   зонасы –** қара  топырақтың  оңтүстігінде  орналасқан   топырақ  зонасы. Бұл  қара  қоңыр  топырақты   зона  Орталық Қаз- нның  көп  жерін , Каспий  маңы  ойпатының  солтүстігін, Шығыс  Қаз –н облысының  жазықтарын  алып  жатыр. Бұл   республиканың  оңтүстік   дала (тым  құрғақ  далалы)  және  шөлейтті  алқаптарын 90,6 млн  гектар  немесе (34% – ын  алып)  жатыр.Бұл  қара  қоңыр  топырақ  зонасы  да 3  зона  аралығына  бөлінеді:**1 –қуаң  даланың  күнгірт  қара  қоңыр  топырақтыөңірі,**

**2 – қуаң  даланың  жай  қара  қоңыр  топырақты  өңірі;**

**3 – шөлейт  жердің  ашық  қара  қоңыр  топырақты  өңірі.** Бұл  топырақ  зонасының құнарлығы  оңтүстікке  барған  сайын  кеми  түседі.күнгірт  қара  топырақ  пен  кәдімгі   қызыл   қоңыр  топырақтың  гумусы 4,5 – 3,0%, ал шөлейт  ашық  қызыл  топырақтың  гумусы  азырақ 3,0 – 2,0%. Қара  қоңыр   топырақ  зонасының  сол – гінде  астық  өндіру  мен  ал  шаруашылығымен  айналысады. Өйткені  мұнда  ылғал  аз  түседі.  Осы  топырақ  зонасының   оңтүстігінде шөлді  аймақ  топырақтары  алып  жатыр. Мұнда  негізінен  қоңыр  және  сұр  қоңыр  топырақ  жамылғысы  басым  келеді. Бұл  топырақтың  гумусы  аз  сондықтан  онда  негізінен  мал  шаруашылығымен  айналысады. Бұл  өңірде  суармалы  егіс  қана тиімді.

**Топырақты эрозиясы   және  топырақ   эрозиясы ;** Топырақтың  құнарлығын  кемітетін  табиғаттың  бір  апаты -  топырақ  эрозиясы. Еліміздің  70 млн гектардан  астам  жерлері  эрозияға  бейім  жерлер  болып келеді.Соның  52млн  гектары  жел  эрозиясына  бейім, 17 млн – нан  астамы  су  эрозиясына бейім

**Топырақ  эрозиясының   түрлері**

**Топырақтың   жел  эрозиясы**

**Таудағы эрозия                                  Топырақтың  су  эрозиясы**

   Жел  эрозиясының  басым  болуы ,  біріншіден  Қазақстан  жерінің  көп  бөлігінің  жазық  және  ашық  болуы,  екіншіден  күшті  желдің  соғуы,  үшіншіден  топырақтың  құрылымы  бос  немесе  механикалық  құрамы  жеңіл   топырақтардың  молдығы.  Сондықтан  бұндай  жерлерді   игеру  өте  жауаптылықты  қажет  етеді. Су  эрозиясы – топырақты  шайып  кету  және  жыра  эрозиясы  деп  екіге  бөлінеді. Көктемде  қар  ерігенде,  нөсер  жаңбыр  жауғанда  ағыл -  тегіл  су  топырақты  шайып,  құнарлы  қабатты  ағызып  әкетеді.Егер  топырақ  бетінде  өсімдік   мол  болса ,  топырақ  қабаты  аз  шайылады.

Топырақтану  институтында топырақ  эрозиясы  бөлімі  ашылып  оңтүстік  және сол –к  аймақтардың  жел , су  эрозияларын  зерттеп , күресу   шараларын  ұсынды. Жалпы   эрозиядан  сақтану  жолдары  төмендегідей  жұмыстар  жүрілуі  қажет:

1.      Егістік  маңына  ағаш  отырғызу

2.     Агротехникалық  шаралар  жүргізу

3.     Ауыспалы  егіс  айналымын  сақтау

4.     Қар  тоқтату, тыңайтқыштар  себу

5.     Жерді  аудармай  жырту

6.     Тау  беткейлерінен көлденеңінен  сатылай  жырту

7.     Селге  қарсы  құрылыстар  салу.

8.     Құм  тоқтату

9.     Бұл  шаралар  топырақтың  жел, су  эрозиясына   ұшырауларын  азайтады.

**V. Жаңа  сабақты  қорытындылау**

**Синквин  әдісі**

**Зат  есім  (кім?  не?) – топырақ**

**Сын  (есім  қандай?) -  қара, қоңыр  қара,қоңыр сұр**

**Сан  есім  (қанша?неше?)  -  елімізде  үш  топырақ  зонасы  бар**

**Етістік  ( не істейді? Қайтеді? ) – Топырақ  су  және  жел  эрозиясына  ұшырайды**

**немесе   адамдар  топырақ  эрозиясына  қарсы  күрес  шараларын  қолданады**

1) Қазақстанда  қандай  топырақ   түрлері  бар? Өз  облыстарыңның  топырағы  қанадй?

2)Топырақтың  гумусы  деген  не  және  ол  оңтүстікке барған  сайын  неге  азая  береді?

3) Топырақ  эрозиясы  деген  не?

4(Топырақ  эрозиясымен  күресу  шаралары  барма?

5) Өздеріңнің  тұрған  жерлерінің  ауыл шаруашылық  мамандары  эрозияға  ұшыраған  топыраққа қандай  шаралар  қолдануда  болса  айтып  бер

**6.Үйге  тапсырма.**

VI.маз.Кескін  картаға  топырақ  зоналарын  түсіру.

**VII.Бағалау**

5-сынып №2сабақ :

Сабақтың тақырыбы**:** Топырақты күзде және көктемде тыңайтқыштар арқылы өңдеу.

Тамыр – өсімдіктің топырақтан қоректену мүшесі. Тыңайтқыштар  
Мақсаты: Оқушыларға тамыр өсімдіктің топырақтан қоректену мүшесі екендігін түсіндіре отырып, тыңайтқыштар жайлы білім беру.   
Көрнекілігі: Плакаттар, тірек-сызбалар  
Сабақтың түрі: аралас сабақ

Сабақ беру әдісі: сұрақ-жауап, баяндау  
Сабақ барысы: 1. Ұйымдастыру кезеңі  
Психолгиялық дайындық  
2.Үй жұмысын тексеру.  
1. Тамырдың бөліктерін атаңдар? Аймақ құрып түсіндіріңдер.

2. Тамырдың өсуі деген не?

|  |  |
| --- | --- |
| Суреттеме | Жауаптар |
| 1. Тал, қарақат т.б. ағаштардың жас бұтағын, бөлме өсімдік-терінің жас өркендерін суға салып қойса … дамиды.  2. Тамыр арқылы топырақтан сіңірілген су және суда еріген мин-ералды тұздар … өтеді. 3. Қоректік заттар қорға жина-латын тамырларға … жатады. 4. Негізгі тамыр тұқымның … дамиды. 5. Тамырдың сабақтан айырмашылығы…. … шығармайды. 6. Тамырлар шығу тегіне қарай …. деп бөлі-неді. 7. Жас тамыр ұштарында … болады. 8. Қосалқы там-ырлар өсімдікті топыраққа мықтап бекітіп … күшейтеді.  9. Негізгі тамырдың жан-жағынан жанама тамырлар тарала-ды, олар … пайда болады. 10. Тамыр өсімдіктің … мүшесі. | 1.Жер асты  2. Негізгі, жанама, қосалқы  3. Сору бөлігінде  4. Қосалқы тамырлар  5. Ұрық тамыршасынан  6. Сабаққа  7. Сәбіз, қызылша, шомыр  8. Жапырақ  9. Тамыр оймақшасы  10. Қоректенуін |

3. Жаңа сабақ

Өсімдіктердің топырақтан қоректенуі минералды қоректену дейді.

Минералды қоректену

Тамыр

Топырақ

Жер үсті мүшелеріне ертіндісі ретінде ретінде жеткізіледі

Ұлпаларға таралады

Топырақта

Азот Фосфор Калий

Азот жетіспесе Фосфор жетіспесе Калий жетіспесе өте баяу өседі, жемістің түзілуі баяулап, өте аласа болып өседі, жапырақтары бозара салмағы кемиді тірек ұлпасы жетілмейді бастайды, жанама бұтақтары дамымайды

Топырақтан қоректену кезінде қатынасатын ұлпаларға жабын, өткізгіш, қоректік, ал мүшелерге тамыр жатады.

Тыңайтқыштар

Органикалық Минералды

қи, шымтезек, қарашірік, азот, фосфор, калий (күл)

құс саңғырығы

Кестемен жұмыс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Өсімдік аттары | Тыңайтқыш | Қай мүшесіне қажет | Шашу мерзімі | Қандай күйде |
| Қырыққабат | Азот | Жапырағы мен сабағына | Жаздың алғашқы айы | Сұйық ерітінді |
| Қызанақ | Фосфор, калий | Жемісіне | Жаздың екінші жартысы | Құрғақ және ерітінді |
| Картоп | Фосфор, калий | Түйнегіне | Жаздың екінші жартысы | Құрғақ және ерітінді |
| Күздік дақылдар | Калий | Барлық мүшесін суыққа төзімді етуге | Күзде, тұқым себер алдында | Құрғақ |

Тапсырманы орында.

1. Тізімдегі органикалық және минералды тыңайтқыштарды бөліп кесиеге

толтыр.

|  |  |
| --- | --- |
| Органикалық тыңайтқыш | Минералды тыңайтқыш |
|  |  |

1. Азот селитрасы 4. Күл 7. Сүйек ұны 10. Көмір
2. Құс саңғырығы 5. Торф 8. Қарашірік
3. Суперфосфат 6. Қи 9. Нитрагин
4. Төмендегі сипаттамалар тыңайтқыштардың қай түріне тән екенін тұсына рет

санын қою арқылы анықта.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| І | Азотты |  |
| ІІ | Фосфорлы |  |
| ІІІ | Калийлі |  |

1. Жемістердің пісу мерзімін қысқартады.
2. Суыққа төзімділігін арттырады.
3. Сабақ пен жапырағының өсуін күшейтеді.
4. Тамыр мен түйнектің өсуіне әсер етеді.

4. Бекіту

1. Минералды қоректену деген не?

2. Тыңайтқыштардың неше түрі бар?

3. Органикалық тыңайтқышқа нелер жатады?

4. Минералды тыңайтқышқа нелер жатады?

5. Үйге тапсырма. § 9 оқу

6. Бағалау

5-сынып №3сабақ : Сабақтың тақырыбы**:** Мелиорация туралы мәлімет.

Өсімдіктерді суару. **Мелиорация**([лат.](http://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D1%8B%D0%BD_%D1%82%D1%96%D0%BB%D1%96) *меліоратіо* – жақсарту)— жерді жақсартуға бағытталған техникалық және шаруашылық-ұйымдастырушылық шаралар жиынтығы. Топырақты сумен, ауамен, қоректік заттармен қамтамасыз ету тәртібін жақсартуға, оны жел, су [эрозиясы](http://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%8F) сияқты қатерлі құбылыстардан қорғауға мүмкіндік береді. Мұның негізінде ауыл шаруашылық дақылдары мен мал азығы ретінде өсірілетін шөптерден ұдайы мол өнім алуға болады. Мелиорацияның Қазақстан үшін айрықша мәні бар: республика жерінің басым бөлігін шөлді, шөлейтті және жартылай шөлейтті аймақтар алып жатыр. Олардың әрдайым суландыруды қажет ететіндігін адам баласы қола, темір дәуірлерінен бастап-ақ білгеТабиғат өзінің тылсым сырларымен қызықты. Оны зерттеп танудағы  
ғылыми еңбектер әлі де аз. Бір өсімдіктер дүниесінің миллиардтаған құпиясы бар. Соның бірі жыртқыш және паразит өсімдіктер әлемі. Әрине  жыртқыш, паразит деген ұғымдар тек жануарлар әлемінде емес өсімдіктер әлемінде де қолданыста бар сөздер.  
          Бұл өсімдіктердің тарихына үңілетін болсақ ең алғаш бұл жыртқыш өсімдіктер 18 ғасырда белгілі бола бастаған. Ең алғаш шыбынжек жапырақ (мухоловка)    өсімдігіне ботаникалық түсінікті 1769 жылы ағылшын натуралисі Джон Эллисон  өзінің Карл Линнейге жазған хатында сипаттаған болатын. Бұл хатта Д. Эллисон өсімдік өзіне қорек ретінде жәндіктерді ұстағанын сипаттаған болатын.  Ал 1782 жылы неміс  дәрігері А.В.Роттың  росянка өсімдігінің жәндікті ұстап қоректенгендігі туралы жазған жазбасы  Д. Эллисонның айтканын растай түсті.  
         Жыртқыш өсімдіктер – көпжылдық шөптесін өсімдіктер. Қалың шөптердің арасында, батпақты жерлерде тіршілік етеді. Жәндіктерді фосфор, калий қоры ретінде пайдаланады. Жәндіктерді түрі өзгерген жапырақтары арқылы аулайды. Жәндіктерді өздеріне әдемі түстерімен, иістерімен, шырышты қоспаларымен еліктіреді.  Жапырақтарында жәндіктерді қорытатын пепсин және органикалық қышқылдар болады.

       Тамыр жүйесі жыртқыш өсімдіктерде нашар жетілген, бірақ мұндай өсімдіктер топырақтағы су мен жәндіктерден бөлінетін заттардың арқасында  тез өседі, гүлдейді, көбейеді. Жыртқыш өсімдіктер Артикадан бастап тропиктік жерлерге дейін, яғни су жағалауынан бастап биік таулы аймақтарға дейін өседі.  
       Жыртқыш өсімдіктерді жәндіктерді аулау механизміне қарай 3 типке бөлеміз:  
- Жапырақ тақтасындағы  тікенді тістері арқылы аулау.  
- Жапырақтарынан бөлінген шырыш арқылы аулау  
- Құмыра секілді жапырағы арқылы аулау

Суару.   Жыртқыш өсімдіктерге біздер пайдаланатын судан гөрі жаңбырдың суы, не арнайы дайындалған (құрамындағы рН – 6,5) су қажет. Біз пайдаланатын судың құрамында минералды тұздар бар, ол өсімдіктің тіршілігін жояды. Бұл өсімдіктердің көбісі батпақты жерлерде өсетін болғандықтан, ылғалды ұнатады. Бірақ кей жағдайда құрғақшылыққа төзімділері де кездеседі.

Қоректенуі. Ашық далалы жерде өскен жыртқыш өсімдіктер өзін – өзі қоректендіре алады. Бірақ бұл өсімдікті қолмен де қоректендіруге болады. Бірақ қорек көлемі шартты мөлшерден асып кетсе өсімдік өліп кетуі де мүмкін. .  Көптеген жыртқыш өсімдіктер жарықтың мол түскенін қалайды. Кейбір түрі жасанды жарыққа да өссе, кейбірі табиғи жарықты қалайды.      
Жыртқыш өсімдіктер – жәндіктермен қоректенетін автотропты өсімдіктер.  Жәндікқоректі өсімдіктердің негізінен тропиктик аймақтарда кездесетін 6 тұқымдасы, 500- түрі белгілі.  Қазақстанда  3 туысы, 6 түрі бар.  Жәндікқоректі өсімдіктер өздерінің қорегін аулау үшін олардың организмдері әртүрлі күрделі  жағдайларға бейімделген. Мысалы, дүңгіршек жапырақтарының саңылаулары болады, оның қалқаншасы ішке қарай ашылады да, ұсақ жәндіктер оған кіре алғанымен кері шыға алмайды, өсімдікке қорек болады. Тропикте өсетін непентестің жапырақ сағағы құмыра тәрізді болады, оған қонған  жәндіктер құмыраның жылтыр ернеуінен өсімдіктің ішіне сырғып түседі де шыға алмайды.  Ал дәнелдің жапырақтарын жабысқақ зат шығаратын қызыл түсті бездер қаптап жатады, оған қонған жәндік кері ұша алмай, өсімдікке жабысып қалады. Шықшөптерден шығатын хош иіске жәндіктер қонған кезде, олардың жапырақтары бүктеліп, жәндіктерді қысып қалады. Жаза беретін болсақ олар туралы қызықты мәліметтер көп-ақ.

Енді осы өсімдіктерге жеке тоқталып өтелік:  
                                    
                                               Дәнел  (Альдрованда)

1. Дәнел (альдрованда) – (Аldrovanda) – шықшөптер тұқымдасына жататын жәндікқоректі су өсімдіктер туысы. Еуразияның, Австралияның, Африканың тұщы суларында өсетін 1 түрі бар. Қазақстанда өзен-көл бетінде қалқып жүретін 1 түрі – бүршікті дәнел (А. vesіculosa) бар. Биіктігі 5 – 10 см, тамырсыз жіп тәрізді сабақтары су бетінде қалқып жүреді. Жапырақтары 7 – 9-дан шоғырланып, жалпақ сағағының ұшында ұзын біз тәрізді болып жетіледі. Гүлдері ұсақ ақ түсті, жәндіктермен тозаңданады. Негізінен қыстап қалған бүрлері арқылы көбейеді. Ол бүрлерді су құстары таратады. Шілде – тамыз айларында гүлдеп, жемістенеді. Жемісі – қақырап ашылатын қорапша. Тұқымы ұсақ, өте көп.

          Библис

1. Библис – жыртқыш өсімдіктердің бір түрі. Желім бөлу арқылы  
   жәндіктерді еліктіреді. Бөлінген желімге жәндіктер ғана емес, сонымен қатар бақа тіптен құстар да ілініп жем болады. Австралия елінің тұрғындары осы желімді скотч жасауда пайдаланады.

   Саррацения

3. Саррацения – туысқа 9 түр жатады. Туысқа жататын өсімдіктер батпақты жердің өсімдіктері болып табылады. Түсі өте ашық. Тіптен гүл жармаған сарраценияның өзі де адамды өзіне еліктірмей қоймайды. Алқызыл түсті, тәтті шырын бөлетін қармалауыш –жапырақ ертегілердегі гүлді елестетеді. Әдемі гүлге қызыққан жәндік өсімдіктің қорегі болып табылады.

                          Шыбынжек жапырақ  (Венерина мухоловка)

4. Шыбынжек жапырақ (венерина мухоловка) – туысқа тек 1 ғана түр жатады. Табиғатта шыбынжекті солтүстік және оңтүстік Каролина батпақтарынан кездестіруге болады. Ересек өсімдігінде қармалауыш 3см.  Жыл мезгілдеріне қарай қармалауыш түрі өзгеріп отырады. Жаз айларында қармалауыш ашық түске боялып үлкен көлемді болады.  Ал қыста қорек аз кезде қармалауыш көлемі кішірейеді. Жапырағының айналасын қалың тікендер қаптаған. Әр жапырақта 15-20 тікеннен бар. Ал жапырақ ортасында 3 ұзын қылшық болады.  Жәндіктерді бұл жапырақ түрі қызықтырмай қоймас.  Егер жапыраққа бір нәрсе ілінсе жабылған жапырақ 30 минуттан кейін, кейде бірнеше күнге дейін ашылмай қалады.

                                                   Дарлингтония

5. Дарлингтония –  туысқа жататын жалғыз түр. Калифорнияның батпақты аймақтарында өседі. Жыртқыш өсімдіктің жапырағы шабуылға дайын тұрған кобра жыланына  ұқсайды. Иісі арқылы жәндіктерді өзіне еліктіріп, оларды қорек қылады.                                     Жирянка

6. Жирянка – қорегін өзінің жапырақтары мен еліктіргіш иістері арқылы ұстайды. Жапырақ ұшына қонған жәндікті ұстаған жирянка жапырағын ішке орау арқылы жәндіктің сыртқа шығуын қиындата түседі.  Одан әрі жапырақ қажетті ферменттерді бөліп, жәндікпен қоректенеді. Қорытып болғаннан соң жиырып алған жапырағын ашып, келесі жәндікті аулауға дайын тұрады.

                                       Непентес  
7. Непентес -  туысқа жататын тропикалық орманда кездесетін 80 түр жатады. Көп бөлігі ұзындығы бірнеше метрге жететін лиана түрінде өседі.  Непентес қармалауыштары ірі жәндіктерді де ұстауға бейім. Ең ірі непентес бақа, тышқан тіпті құстармен де қоректенеді. Басқа жыртқыш өсімдіктермен салыстырғанда непентестің қорек аулау тәсілі өзгеше. Құмыраға ұқсас жапырақтары су жинауға өте ыңғайлы болып табылады. Жапырақ түбі воронкаға ұқсас, жиналған су содан тамшылып жәндіктерді өзіне еліктіреді.  Құмыраның шырынды бөлігіне жиналған жәндіктер шырынмен қоректенемін деп құмыраның ішіне түсіп кетеді де, ақыр соңында сондағы суға батып өледі.  Непентесті кейде «аңшы кесесі» деп те атайды.

                                       Шықшөп

8. Шықшөп (росянка) –(Drosera) – өзі аттас тұқымдасқа жататын көп жылдық жәндікқоректі өсімдіктер. Тропиктік және қоңыржай белдеулерде, негізінен Австралия мен Жаңа Зеландияның ылғалды аймақтарында өсетін 100-ге жуық түрі белгілі. Қазақстанда шымтезекті мүк өскен батпақты жерлерде кездесетін 2 түрі (теңгежапырақ шықшөп және англия шықшөбі) бар. Шықшөп минералдар мен минеарды қосылыстар аз жерлерде өседі. Мұндай жерде өскен шықшөп азот, калий, фосфор жетіспегендіктен жәндікпен қоректенеді. Бұлардың биіктігі 7 – 25 см, төселе өсетін немесе түйнекті тамырсабағы болады. Жапырақтары тамыр түбіндегі себетте орналасады, олардың шетін және жоғары жағын қызыл безді басы бар түктер жауып жатады. Осы бездер жабысқақ сұйық тамшылар бөліп шығарады, соның нәтижесінде өсімдіктің жапырағының үстін шық жауып жатқан сияқты болып көрінеді. Өсімдіктің аты осыған байланысты қойылған. Түктер жапыраққа қонған жәндіктерді жауып қалады да, өздерінен бөлінген шырышпен бүркейді. Бұл кезде жапырақ қақ ортасынан екіге бүктетіліп, жәндікті ұстап тұрады. Өсімдіктің құрамынан бөлінген асқорыту ферментінің әсерінен жәндік қорытылып болғаннан кейін жапырақ қайтадан жазылып, бұрынғы түріне келеді. Гүлдері ұсақ ақ түсті, олар шашақ немесе сыпыртқы гүлшоғырына топталады. Бүкіл жаз бойы гүлдеп тұрады. Тұқымынан, көбінесе вегетативті жолмен көбейеді (олар су арқылы тарайды). Жемісі – бір ұялы қорапша. Теңгежапырақ шықшөп – дәрілік өсімдік.Жыртқыш өсімдіктерді үй жайында өсіре алмаймыз деген түсінік бар. Бірақ өсіремін деген адамға бәрі де мүмкін, тек шыдамдылық қажет. Шыбынжек өсімдігіне жарық жыл бойы керек. Егер жарық жетпесе қолмен жарықтандыру керек. Жаз айларында өсімдік суды мол қажет етеді. Бір ескертетіні қайнатылған су мен жаңбыр суын пайдалану керек. Қыс айларында су құюды баяулатқан дұрыс, бірақ кеуіп кетпеуін қадағалау керек.  Ауаның өте жоғары ылғалдылығы бұл өсімдікке қажет болып табылады.  
Непентес жыртқыш өсімдігін қолдан өсіру соншалықты қиын емес. Тек ылғал, ауа мол болу керек. Өсімдіктің кеуіп кетпеуін қадағалап суарып отыру керек.Шықшөп өсімдігін үй жағдайында өсіру қиындау. Бұл өсімдікті қажет болса аквариумға салып өсіру де туындайды.  
Саррацения өсімдігі аса күтімді қаламай өсе береді.  Тек қайнатылған су мен жаңбыр суын пайдаланған жөн. Бөлме жағдайында терезе алдында тұрған дұрыс.

6-сынып №1сабақ

Сабақтың тақырыбы: Өсімдік шаруашылылы туралы түсінік.   
Сабақтың мақсаты:  
а) білімділігі. Оқушыларға өсімдіктердің көптүрлілігін және маңызы жайлы түсінік беру, білімдерін арттыру.  
ә) тәрбиелілігі. Оқушыларға өсімдіктердің маңызы, көптүрлілігі жайлй түсіндіріп, олардың дүниетанымдық көзқарасын қалыптастыру, өсімдіктерді қорғауға тәрбиелеу.

б) дамытушылығы. Оқушылардың өсімдіктердің адам өмірі үшін маңызын өз бетінше ойлау қабілетін дамыту.  
Сабақтың көрнекілігі: Өсімдіктер туралы кітап, Өсімдіктің суреттері, өсімдіктердің кеппе шөбі, жеміс-жидек муляжы, тірі өсімдіктер, интерактивті тақта,   
Сабақтың әдісі:СТО әдісі, сұрақ – жауап, баяндау, қорыту, жартылай іздену.  
Сабақтың түрі: Дәстүрлі  
Пәнаралық байланыс: биология, табиғаттану, экология, зоология, әдебиет.  
Сабақтың барысы: І . Ұйымдастыру кезеңі.  
ІІ. Үй тапсырмасын сұрау.  
ІІІ. Жаңа сабақ.  
ІҮ. Қорытындылау  
Ү. Бағалау  
ҮІ. Үйге тапсырма беру.  
І. Ұйымдастыру кезеңі  
Оқушылармен сәлемдесіп, оқушыларды түгелдеу, сабаққа дайындау.Оқушылардың назарын аудару.  
ІІ. Үй тапсырмасын сұрау  
Оқушылардан үйден жан-жануарларға жазған хаттарын оқыту.

ІІІ. Жаңа сабақ түсіндіру.  
Оқушылардан өсімдіктер туралы қандай мақал – мәтел, жұмбақтар туралы сұрау.

Өсімдіктердің түрлері өте көп.Өсімдіктер жер шарындағы оттегіні жасаушы және зиянды газдардан тазартушы болып табылады.  
Өсімдіктер әлемі – тірі табиғаттың бір бөлігі.Адамзаттың да, жануарладың әлемінің де өмірі шынында да осы өсімдіктер дүниесіне тығыз байланысты. Әлемде көзге көрінетін өсімдіктер әр алуан. ХҮІІІ ғасырда швед ғалымы К. Линней өсімдіктердің көптеген түрлерін анықтап, 6000 түрі ғана белгілі болды.   
Өсімдіктің таралу жолдары әртүрлі. Климаты суық жерлерге қарағанда жылы тропикалық және субтропикалық жерлерде өсімдіктің түрлері де өте көп.  
Мысалы: Гренландия аралында – 390 түрлі  
Сахарада – 300 дей  
Бразилияда – 40 000 түр  
Индияда – 21 000 түр  
Қытайда – 20 000 түр  
Африканың тропикалық аудандарында – 13 000 өсімдік түрі кездеседі.

Жер бетіндегі табиғат жағдайлары әр жерде әртүрлі. Бір жерде үнемі жаз, екінші жерде үнемі қыс , ал тағы бір тұста жылдың барлық мезгілдері айқын байқалады.  
Өсімдіктер құрлықта және суда, тундра мен шөл далада , тауларда және мұздықтарда да кездеседі.  
Экватор маңы сияқты жыл бойы жаз болып тұратын аймақтарда жылу сүйгіш өсімдіктер мен жемістер өседі. ( мысалы. ЗӘЙТҮН, МАНДАРИН, БАНАН   
Шөл далаларда ыстыққа төзімді және суды үнемді әрі аз пайдалануға бейімделген өсімдіктер өседі. Мысалы: сексеуіл бірнеше айлар бойы сусыз тіршілік етуге бейім.  
Мұхиттар мен теңіздерде, өзендер мен көлдерде балдырлар , теңіз капустасы және маржанды рифтерде өсетін ерекше өсімдіктің түрлері өседі.Бұл өсімдіктер су жануарларына қорек болып қана қоймай, судың құрамындағы заттардың тепе-теңдік жағдайына әсер етуші.  
Өсімдіктер табиғатта үлкен роль атқарады.. Жануарлар алуан түрлі өсімдіктермен қоректенеді. Адам өз тіршілігінде көптеген мәдени өсімдіктерді пайдаланады. Егістіктермен мал жайылымдары ауыл шаруашылығының қайнар көзі болып табылады.  
Өсімдіксіз біз көріп жүрген табиғат мұндай көркем, әрі сұлу болмас еді. Қызыл жасыл түспен боялмаған гүлдерсіз ешқандай қаланың , ауылдың көркі сұлу болмас еді.  
Өсімдіктерден сонымен қатар ағаштар, құрылыс материалдары ( кітап, дәптер ) жасалынады. Тастай темір ағашты самшат деп аталады.  
Ең биік ағашты – эвкалипт дейміз.  
Ең биік шөпті – бамбук дейміз,  
Өсімдіктердің мәдени және дәрілік түрлері болады.  
Мәдени өсімдіктерге – азық – түліктер, майлы дақылдар. Мысалы: картоп, жүгері күріш ,бидай ,күнбағыс , мақта, темекі т.б.  
Ал бидай – нан атасы. Ал жүгеріні дала аруы деп те атаймыз.  
Күріштің отаны – Үндістан  
Картоп, жүгері, мақта , күнбағыс, темекінің отаны – Америка . Бұл өсімдіктерді Еуропаға алғаш алып келгендер теңіз саяхатшылары.Қазір дүние жүзінде адамдар егіп, өсіретін мәдени өсімдіктердің 200 мыңдай түрі бар. Олардың арғы тегі жабайы өсімдіктер.  
Табиғатта өсетін өсімдіктердің адамдарға тигізетін пайдасы өте көп.Олардың біразын тамаққа пайдаланса, бір тобын әр түрлі шаруашылыққа пайдаланады.Өсімдіктерден дәрі – дәрмек, бояулар алынады.Картоптан крахмал мен спирт алынады, ал мақта – матаның негізгі шикізаты . Қарағай, пияз, сарымсақ сияқты өсімдіктер ерекше фитонцид деген затты бөліп шығарып, ауру қоздырушы бактерияларды өлтіреді. Адам өміріне қажетті ауаны оттегімен байтып отырады. Дүние жүзіндегі аса пайдалы өсімдіктерді қолдан өсіріп, елден елге таратқан да адамдар. Мәдени өсімдіктерді адам қолдан өсіреді.  
ІҮ. Қорытындылау.  
1. Өсімдіктер жер шарында біркелкі таралған ба ?  
2. Суық жерлер мен мен жылы жерлердегі өсімдіктердің ұқсастықтары мен айырмашылықтары қандай ?  
3. Өсімдіктер адамның тіршілігінде қандай рөл атқарады?

Ү. Бағалау .  
Сабақ айтқан, сабаққа белсене қатысқан оқушыларға баға қойылады.

ҮІ. Үйге тапсырма беру.

6-сынып №2сабақ

Сабақтың тақырыбы: Көкөніс өсірудегі күзгі жұмыстар.

**Сабақтың мақсаты:**

**Білімділік:** оқушыларда көкөніс шаруашылығы туралы білімді тұрғындарды көкөқніспен қамтамасыз ететін өсімдік шаруашылығының бір бағыты ретінде қалыптастыру. Өсімдік өмірінің ұзақтығы туралы түсінік беру.

**Дамытушылық:** танымдық қызығушылықтарын дамыту, алған білімдерін іс жүзінде қолдана білуге үйрету.

**Тәрбиелік:** оқушыларды еңбек сүюге, берілген тапсыврмаларды өз уақытында тиянақты орындай білуге, жұмыс барысында техникалық қауіпсіздікті сақтап жұмыс жасауға, шыдамдылыққа, төзімділікке тәрбиелеу.

**Көрнекіліктер мен құрал-жабдықтар:** күрек, тырнауыш, айр, шелек, зембіл, себуге арналған пияз тұқымы.

**Сабақтың типі:** жаңа сабақ.

**Сабақтың түрі:** аралас сабақ.

**Сабақтың жоспары:**

**І Ұйымдастыру кезеңі.**

**ІІ Үй тапсырмасын тексеру, пысықтау**

**ІІІ Жаңа сабақты түсіндіру**

**V Сарамандақ жұмыс**

**VІ Бекіту инструктажы**

**VІІ Жұмыс орнын жинақтау**

**І Ұйымдастыру кезеңі.**

1. Оқушылармен сәлемдесу, түгелдеу;

2. Сабаққа дайындығын тексеру (құрал-жабдықтар кабинет тазалығы т.б)

3. Оқушылардың назарын сабаққа аудару.

**Сабақтың барысы:**

**ІІІ. Жаңа сабақты түсіндіру:**

Оқушылар білуі тиіс:

- жеміс көкөніс дақыларды өсіру технологиясының негізін;

- өсімдіктер қандай топтарға жіктелетіндігін;

- пиязшықты өсімдіктерді өсіру технологиясын;

- органикалық және органикалық емес тыңайтқыштарға қандай заттар жататындығын;

- құрал – саймандармен жұмыс істеген кездегі қауіпсіздік техникасының ережелерін;

- күздегі топырақты өңдеу ерекшеліктерін.

Оқушылар игерген болуы тиіс:

- құрал – саймандарды қолдана отырып, тәжірбиелік жұмыстарды орындауды;

- күзгі топырақ өңдеуді жүргізуді;

- топыраққа минералдық және органикалық тыңайтқыштарды енгізуді;

- сәбіз және ақжелкен тұқымдарының қыстық себуін жүргізуді.

Оқушылар өсімдік шаруашылығының негізгі бөлімдерімен, толығырақ көкөніс шаруашылығы және гүл өсіру шаруашылықтарымен танысады. Көкөніс шаруашылығының негізгі мақсаты айқындалады.

Көкөністер жыл бойынша былай бөлінетіндігі анықталады:

- біржылдық; ,- екіжылдық; ,- көпжылдық;

Алынатын өнімнің сипатына қарай мынадай топтарға бөлінеді:

- жемісті ,- тамыр жемісті ,- сабақ жемісті ,- жапырақты ,- гүлді,- пиязшықты

- көкөніс туралы бұрын білетін білімдерін кеңейту;

- жемісті жапырақты, тамыржемісті және т.б. сияқты көкөніс өсімдіктерін өз бетінше анықтай білуге дағдыландыру;

- оқушылармен бірлесе отырып, сәндік – гүлді өсімдіктердің адам өміріндегі маңызын түсігнуге жаңа шешімдер табу;

- оқушыларға «сұлулық» түсінігін анықтауға мүмкіндік беру;

- «Сұлулық әлемді құтқарады» айтылымның мағынасын түсіндіріңіз;

- пиязшықты өсімдіктерді өсіру технологиясымен таныстыру;

- адам не үшін топырақты және оның тыңайтқыштарын өңдеуді жүргізетіндігін талқылау.

**Қорытынды:**

- көкөніс және сәндік – гүлді өсімдік адамға күнделікті қорек үшін және біздің өмірімізді безендіру үшін қажет;

- гүлдер сұлулық түсінігімен байланысты.

**Үй тапсырмасы**

Үйде гүлге арналған ыдыстарға гүлді өсімдіктердің тұқымын отырғызу

6-сынып №3сабақ

Сабақтың тақырыбы: Көкөністерді арам шөптен, зиянкестерден, аурудан қорғау

**Білімділік:** оқушылардың егіншілік жүйесі туралы білімдерін қалыптастыру.

**Дамытушылық:** егіншілік жүйесі туралы білім, білік және дағдыларын жетілдіру.

**Тәрбиелік:** оқущыларды еңбек сүйгіштікке тәрбиелеу.

**Сабақтың типі:** жаңа ұғымды меңгерту.

**Сабақтың түрі:** аралас сабақ.

**Көрнекіліктер мен құрал – жабдықтар:** түрлі түсті суреттер, кітап, плакат.

**Пәнаралық байланыс:** биология

**Сабақтың жоспары.**

**1. Ұйымдастыру кезеңі.**

**2.Үй тапсырмасын тексеру, пысықтау**

**3. Жаңа сабақты түсіндіру**

**4. Кіріспе инструктажы**

**5. Сарамандық жұмыс**

**6. Бекіту инструктажы**

**7. Жұмыс орнын жинақтау**

**І. Ұйымдастыру кезеңі**

1. Оқушылармен сәлемдесу, түгелдеу.

2. Сабаққа дайындығын тексеру (құрал – жабдықтар, кабинет тазалығы т.б).

3. Оқушылардың назарын сабаққа аудару

**ІІ. Үй тапсырмасын тексеру, пысықтау.**

Өткен жылғы тақырыптарды қа

7-сабақ №1сабақ

Сабақтың тақырыбы: Егістіктанудың мағынасы. Жерді өңдеу. Қарақұмық, картоп, жүгері нің агробиологиялық ситаттамасы.

Сабақтың мақсаты:

Оқыту: оқушылардың, яғни болашақ маманның жан-жақты дамуын, оның ой, іс-әрекетінде жүйелілік сипаттамаларының болуын қамтамасыз ету, тарауды қорытындылап, бекіту.

Дамыту: Ой-өрісін, кәсіби білімін, жұмысқа ынтасын, қабілетін.

Тәрбиелік: Ұқыптылыққа, сабырлылыққа, еңбексүйгіштікке баулу.

Сабақтың түрі: Бекіту сабағы

Сабақтың әдісі: Ойын, сайыс, сұрақ-жауап.

Пәнаралық байланыс: Тракторлар мен автомобильдер (І курс), агрономия негіздері (І курс), қазақ тілі мен әдебиеті (І курс).

Сабақтың көрнекілігі: Ауыл шаруашылығы машиналарының макеттері, сызба плакаттар, буклеттер, интерактивті тақта.

Сабақтың барысы

І. Ұйымдастыру бөлімі. Оқушыларды түгелдеу, оқу-құралдарын тексеру. Сабақтың түрі мен мақсатын хабарлау.

ІІ.Тарауды бекіту бөлімі. Сабақты бастамас бұрын топ оқушылары осы тарау бойынша өтілген алты ауыл шаруашыгығы машинасына сәйкес алты топқа бөлінеді.Олар мыналар: әр топтың аты, ұраны, таңбасы болады.

Бірінші топтың аты «Соқа», ұраны: «Қиясына шығып ойдың, алға таудай талап қойдым». Екінші топтың аты «Сыдыра жыртқыш», ұраны: «Өнеріммен өрге жүзем, еңбегіммен өмір сүрем».

Үшінші топтың аты «Тырма», ұраны: «Еңбектенем ер атанып, алға басам әлем танып».

Төртінші топтың аты «Нығыздауыш», ұраны: «Біз жалынды жастармыз, білімге жол бастаймыз».

Бесінші топтың аты «Өңдеуіш», ұраны: «Еңбек етсем еселі. Оңға ісім өседі».

Алтыншы топтың аты «Тегістеуіш». Ұраны: «Ізденістен ілгері іске». Бұл жарыс тапсырмаларына топтағы барлық оқушы қатысуға тиіс. Сондықтан әр топ өз мүшелерінің тапсырмаларының орындалуына көмектесуі керек. Ол кезде сұраққа жауап берген топтарға бір ұпай қосылып отырады.

Жарыс сабағының жалпы ұраны «Біліміңе, білім қос».

- деп, оқушылардың оқуға, жұмысқа деген ынта ықыластарын оятамыз. Әр топқа төрт-бес оқушыдан келеді. Жарыс сабағы бес тапсырмадан тұрады. Сонда жарыс шарты бойынша бірде-бір оқушы қалыс қалмауы тиіс. Сондықтан әр топ өз мүшелерінің тапсырмаларының орындалуына көмектесуі керек.

Машиналарға байланысты викториналық сұрақтар.

1.«Бәйге».

2.Машиналардың құрылысы.

3.Мақал-мәтелдер.(Егіншілік).

4.Жұмбақтар.

Атқарылатын жұмысына қарай соқалар қалай жіктелінеді?

Жауабы:Жалпы және арнаулы жұмыс соқалары.

Корпус санына қарай соқалар қалай аталынады?

Жауабы:Бір, екі, үш, төрт, бес, алты,сегіз және тоғыз корпусты болып аталынады.

Соқаның негізгі жұмыс органдары:1-дискілі пышақ,2- шым аударғыш,3- түрен, қайырма, жақтау (атыз тақтасы),5- корпус.

Сыдыра жыртқыштың құрылысы:1-рама,2- екі оң жақ секциялары,3-екі сол жақ секциялары,4-брустар,5-доңғалақтар,6-гидробасқару механизмі,7- тегістегіштер,8- реттелетін төмендеткіштер.

Тырманың құрылысы:1-рамаға байласқан металл брус түріндегі сүйретпе,2-тісті брус,3- көлбеулікті реттеу пышағы.

Нығыздауыштың құрылысы:1-бір алдыңғы, екі артқы буыннан, 2-рамадан,3- он үш дискіден,4-осьтен,5- тіркемеден,6-жүгі бар жәшіктен.

Өңдеуіштің құрылысы:1-рамадан,2-тіркеу тетегі,3- доңғалақ,4- жұмыс органдарының тереңдігін реттейтін механизм.

Тегістеуіштің құрылысы:1-тартқыш арқалық, 2-ортаңғы секция, 4-тіреуіш доңғалақ, 5-гидроцилиндр, 6-гидрожүйе.

V1.Қорытынды. Мұндай дәстүрлі емес сабақтардың артықшылығы, қазіргі бәсекелестік заманда оқушылардың бір-бірімен бәсекеге түсіп, бір-бірінен озуға тырысып, білімдерін одан әрі шыңдай алады.Болашақ мамандарды даярлау барысында, дәстүрлі емес сабақтарды пайдаланудың маңызы зор. Себебі мұғалім сабаққа дайындалу сәтінде оның сабаққа деген қызығушылығы мен ізденісі арытып отырады.



7-сабақ №2сабақ

Сабақтың тақырыбы: П. Вигитациялық кезеңде дақылдарды баптап-күту

Сабақтың мақсаты:

Оқыту: оқушылардың, яғни болашақ маманның жан-жақты дамуын, оның ой, іс-әрекетінде жүйелілік сипаттамаларының болуын қамтамасыз ету, тарауды қорытындылап, бекіту.

Дамыту: Ой-өрісін, кәсіби білімін, жұмысқа ынтасын, қабілетін.

Тәрбиелік: Ұқыптылыққа, сабырлылыққа, еңбексүйгіштікке баулу.

Сабақтың түрі: Бекіту сабағы

Сабақтың әдісі: Ойын, сайыс, сұрақ-жауап.

Пәнаралық байланыс: Тракторлар мен автомобильдер (І курс), агрономия негіздері (І курс), қазақ тілі мен әдебиеті (І курс).

Сабақтың көрнекілігі: Ауыл шаруашылығы машиналарының макеттері, сызба плакаттар, буклеттер, интерактивті тақта.

Сабақтың барысы:

Өсімдік өсіру, өсімдік шаруашылығы – ауыл шаруашылығыныңның халықты азық-түлікпен, мал шаруашылығын жем-шөппен, өнеркәсіпті шикізатпен қамтамасыз ететін маңызды саласы. Мал шаруашылығымен тығыз байланысты. Өсімдік өсіруге егіншілік, шабындық, орман шаруашылығы, көкөніс шаруашылығы, жеміс-жидек шаруашылығы, әсемдік бақ өсіру және жабайы жеміс-жидек, саңырауқұлақ, дәрілік, т.б. пайдалы өсімдіктерді жинау шаруашылықтары жатады. Екінші жағынан өсімдік өсіру – ауыл шаруашылығы өсімдіктері түсімін молайту, өнім сапасын жақсарту, қаржы мен еңбекті аз жұмсап, көп өнім алу мәселелерін зерттейтін ғылым. Өсімдік өсіру ғылым ретінде ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің вегетация дәуірінің ұзақтығын, өсу және даму сатыларын, тамыр жүйесінің даму динамикасын, құрғақ зат жиналуын, зат алмасуын, суыққа, қуаңшылыққа төзімділігін, т.б. зерттейді. Өсімдіктің биологиялық және экологиялық ерекшеліктеріне қарай түр, сорт, гибридтерді аудандастыру, жерсіндіру, т.б. мәселелерді шешеді. Ғылыми тұрғыдан егіншілік, топырақтану, биохимия, генетика, селекция, микробиология, агрофизика, агрохимия, өсімдіктерді қорғау, т.б. ғылымдармен тығыз байланысты.

Жылыжайды желдету ұйымы.

Ежелгі ғасырларда-ақ адам жерді өңдеп, егіншілікпен айналыса бастағаннан пайдалы өсімдіктердің ең жақсы түрін, сортын іріктеп, оларды өсіру әдістерін жақсартып отырған. Өсімдік өсіру туралы жалпы деректер ежелгі Рим кезінен белгілі



Ал енді «майкене» өсімдігі жайлы не білеміз және Бәйдібекте майкенені ору науқаны қалай жүргізілуде? Оның гектарлық түсімі қандай? Бұл дақыл жөнінен алда нендей жоспарлар күтіп тұр? Осы сұрақтар бойынша диқандар қауымы және сала мамандарымен пікірлесіп, тақырыпты ақтарып, мәселені саралап көрген болатынбыз.

Майкененің шыққан тегін сұрасаңыз – аптап ыстықты Африка, оның ішінде Эфиопия деген ел көрінеді.

7 сынып №3сабақ

Сабақтың тақырыбы:Топырақты өңдеу, егінді егу

Оқыту: оқушылардың, яғни болашақ маманның жан-жақты дамуын, оның ой, іс-әрекетінде жүйелілік сипаттамаларының болуын қамтамасыз ету, тарауды қорытындылап, бекіту.

Дамыту: Ой-өрісін, кәсіби білімін, жұмысқа ынтасын, қабілетін.

Тәрбиелік: Ұқыптылыққа, сабырлылыққа, еңбексүйгіштікке баулу.

Сабақтың түрі: Бекіту сабағы

Сабақтың әдісі: Ойын, сайыс, сұрақ-жауап.

Пәнаралық байланыс: Тракторлар мен автомобильдер (І курс), агрономия негіздері (І курс), қазақ тілі мен әдеб

8-с ынып №1сабақ

Сабақтың тақырыбы: Станоктың кинематикалық схемасы ж/е оны оқу. Цилиндр үлгісіндегі, конус үлгісіндегі, фасонды үлгідегі бөлшектер сызбаларын оқу. Қ/Е. (теория)

Тақырыбы: Цилиндр формалы бөлшектерді сызба түрінде көрсету

Машинатану элементтері негізіңде конструкциялык материалдарды өңдеу технологиясы

Мақсаты:Техникалық-технологиялық мәліметтер.

Міндеттері:

1. Призма формалы бөлшектердің сызбасы және долбары туралы түсінік. Оның жан-жақты (алдынан, сыртынан, оңынан, солынан) көріністері.

2. Бөлшектердің сызбасын оқу ережелері. Ағаш бөліктерін құрастыру тәсілдері (кесу, қима, ұштама, тесік арқылы).

3. Арамен кесудің тәсілдері (көлденең, ұзынынан, қиғаштап кесу).

Көрнекілік. Ағаштан және темірден жасалған дайын материалдар. Техникалық еңбек бойынша оқу кестелері. Техника қауіпсіздігін сақтау бойынша плакаттар.

Құрал-жабдықтар. Слесарлық құралдар.

Топсеруен. Ағаш және темір өндейтін шеберханалар.

І.Ұйымдастыру кезеңі

ІІ.Өткенді еске түсіру

ІІІ.Практикалық жұмыс. Бөлшектерді сызбаға қарап құрастыру. Құрастыру сызбасын оқып түсіну. Жұмысты жоспарлау. Құрастыруға керекті материалдарды дайындау. Құрастырылған бөлшектерді қолмен құм қағаз арқылы өңдеу, тегістеу, бұрандалар арқылы бекіту. Бақылау және өлшеу құралдарымен жұмыс істеу.

Призма формалы бөлшектердің сызбасы және долбары туралы түсінік. Оның жан-жақты (алдынан, сыртынан, оңынан, солынан) көріністері.

Бөлшектердің сызбасын оқу ережелері. Ағаш бөліктерін құрастыру тәсілдері (кесу, қима, ұштама, тесік арқылы).

3Арамен кесудің тәсілдері (көлденең, ұзынынан, қиғаштап кесу).

Қозғалыс берілісінің механизмі туралы түсінік. Тісті және белдікті беріліс. Бұрандалы механизм. Қол бұрғы: құрылысы, қолданылуы.

Оймалы біріктіру және олардың қолданымы. Оймалар кесу құралдары. Металдарды қиыстырып өңдеу. Металдардың механикалық қасиеттері. Өлшейтін және бақылау жасайтын құралдар. Электр шарыққа құралдарды қайрау.

Сабақты бекіту

Сұрақ-жауап әдісі

Үй тапсырмасы

Цилиндр формалы бөлшектерді сызба түрінде көрсету

8-с ынып №2сабақ

Сабақтың тақырыбы: Станоктың кинематикалық схемасы ж/е оны оқу.

Машинатану элементтері негізіңде конструкциялык материалдарды өңдеу технологиясы

Мақсаты:Техникалық-технологиялық мәліметтер.

Міндеттері:

1. Призма формалы бөлшектердің сызбасы және долбары туралы түсінік. Оның жан-жақты (алдынан, сыртынан, оңынан, солынан) көріністері.

2. Бөлшектердің сызбасын оқу ережелері. Ағаш бөліктерін құрастыру тәсілдері (кесу, қима, ұштама, тесік арқылы).

3. Арамен кесудің тәсілдері (көлденең, ұзынынан, қиғаштап кесу).

Көрнекілік. Ағаштан және темірден жасалған дайын материалдар. Техникалық еңбек бойынша оқу кестелері. Техника қауіпсіздігін сақтау бойынша плакаттар.

Құрал-жабдықтар. Слесарлық құралдар

Кинематикада кез келген нысанның қозғалысы белгілі бір денемен (санақ денесі) салыстырыла отырып зерттеледі. Қарастырылып отырған нысанның орны, санақ жүйесінің көмегімен, санақ денесі деп аталатын белгілі бір денемен салыстырмалы түрде анықталады. Санақ жүйесі зерттеу мақсатына байланысты алынады. Кинематикада нүктелер мен денелер қозғалысының берілу тәсілі және қозғалыс теңдеулері бойынша қозғалыстың Кинематикалық сипаттамалары (траектория, жылдамдық, үдеу, бұрыштық үдеу, т.б.) анықталады. Нүктенің қозғалысын сипаттау үшін табиғи, координаттық және векторлық деп аталатын үш тәсілдің бірі пайдаланылады. Табиғи (немесе траекториялық) тәсіл нүктенің таңдап алынған санақ жүйесімен салыстырғандағы траекториясы белгілі болғанда ғана қолданылады. Координаттық тәсілде нүктенің (M) санақ жүйесімен салыстырғандағы орны үш координатпен (x, y, z) анықталады, ал оның қозғалыс заңы x=f1(t), y=f2(t) және z=f3(t) түріндегі үш теңдеумен беріледі. Соңғы үш теңдеуден t-ны шығара отырып, нүктенің траекториясын табуға болады. Векторлық тәсілде нүктенің санақ жүйесімен салыстырғандағы орны санақ нүктесінен қозғалған нүктеге дейін жүргізілген r радиус-вектормен анықталады, ал қозғалыс заңы r=r(t) түріндегі векторлық теңдеумен беріледі. Қозғалған нүктенің жылдамдығы мен үдеуі оның негізгі Кинематикалық сипаттамасы болып есептеледі. Қатты дене қозғалысының берілу тәсілі қозғалыстың түріне, ал қозғалыс теңдеуінің саны оның еркіндік дәрежесінің санына байланысты болады. Қатты дене қозғалысының қарапайым түріне, оның ілгерілемелі қозғалысы мен айналмалы қозғалысы жатады. Қлгерілей қозғалған дененің барлық нүктесі бірдей жылдамдықпен қозғалатындықтан, оның қозғалысы бір нүктенің қозғалысы тәрізді қарастырылады. Кинематикада нүктелердің не денелердің күрделі қозғалысы, яғни өзара орын ауыстыратын екі (не одан да көп) санақ жүйесімен салыстырғандағы қозғалысы (бір уақыттағы) зерттеледі. Мұндай жағдайда санақ жүйесінің бірі негізгі жүйе (кейде оны шартты түрде қозғалмайтын деп), ал онымен салыстырғанда орын ауыстыратын санақ жүйесі қозғалмалы жүйе деп аталады. Жалпы жағдайда, қозғалмалы санақ жүйесі бірнешеу болуы мүмкін. Үздіксіз орта Кинематикасында сол ортаның берілу тәсілдері табылып, деформалануының жалпы теориясы қарастырылады, сондай-ақ, ортаның үздіксіздік шартын бейнелейтін үздіксіздік теңдеуі анықталады.[2]

Сабақты қортындылау :

Бағалау:

Үйге тапсырма:

8-сабақ №3сабақ

Сабақтың тақырыбы: Токарь станогында цилиндр үлгісіндегі, конус үлгісіндегі бөлшектерді жону.

Сабақтың мақсаты: а) Ағаш өңдейтін токарь станогының құрылысы мен жұмысы. Paint графикалық редакторы іске қосуды, аспаптарымен, оның ішінде выделение /белгілеу аспабы/ жұмысымен таныстыру.

Білімділігі: Станоктың құрылысымен жұмыс үрдісін түсіндіру, «машина» ұғымын қалыптастыру. Paint графикалық редакторы іске қосуды, аспаптарымен, оның ішінде выделение /белгілеу аспабы/ жұмыс істеу.

Дамытушылығы: Станоктың бөлшектері мен сызбаларын оқып үйрену, оқушылардың іскерлігін, жұмыс ұйымдастыру дағдысын қалыптастыру. Оқушылардың ойлау қабілетін дамыту, компьютерлік сауаттылығын арттыру.

Тәрбиелігі: Компьютерлік сауаттылыққа бағыттау, техникаға қызығушылыққа тәрбиелеу.

Көрнекілігі: компьютер, проектор. Сабақ типі: Кіріктірілген сабақ

Сабақтың әдіс тәсілі: түсіндіру, практикалық жұмыс, тест, сұрақ-жауап.

Пәнаралық байланыс: технология, информатика, орыс тілі, ағылшын тілі, қазақ тілі.

ДМ1.Ұйымдастыру.

1.Оқушылармен амандасу, сабаққа қатысуын тексеру.

ДМ2. Сабақтың тақырыбын хабарлау, мақсатымен таныстыру, оқушы назарын сабаққа аудару.

Сабақтың мақсаты: Ағаш өңдеу токарь станогында жұмыс ұйымдастыру. Paint графикалық редакторы арқылыкомпьютерде практикалық жұмыс орындау.

ДМ3. Жаңа сабақ.

Машина техникалық құрылым, ол бөлшектерден тұрады және механикалық жұмыс арқылы электр энергиясына , металдар мен ақпараттар туғызады. Олар: технологиялық, транспорттық тасымал және ақпараттық- есептеуіш машиналар болып бөлінеді. Әр машина 3 негізгі бөліктен тұрады: қозғалтқыш, беріліс механизмі, жұмыс органы.

ә) Ағаш өңдейтін токарь технологиялық машина. Ол ағашты жонып,егеу арқылы әр түрлі формаға келтіреді., айналатын денелер түріндегі бөлшектер жасалады.

б) Ағаш өңдейтін СТД-120 м үлгісіндегі токарь станогының құрылысымен танысайық, маркасы С- станок, Т-токарьлық, Д- ағаш өңдеуші 120-арақашықтық,м-жетілдірілген станок мүлгісі, платформадан, электр қозғалтқыштан, қорғағыш қаптама, тректі табан, станок негізгі бөлігі, алдыңғы қыспақ тетік, артқы қыспақ тетік, шам, патрон, ұстайтынтұтқа, мөлдір экран, түймеше тетіктен тұрады.

Ағашты бекітіп ұстау үшін шпиндельдің саптама тетігі пайдаланылады, олар шанышқы, патрон, тығырық.

Ағаш өңдейтін өткір тістер- қашаулар әртүрлі формада болады.

Практикалық жұмыс

Кинематикалық схемасын сызу./СТД-120 м станогын компьютерде құрастыру.

Ол үшін Paint графикалық редакторымен танысайық.

1.PAINT графикалық редакторы туралы түсінік

PAINT сурет салу бағдарламасы әр түрлі графикалық кескіндерді салуға,оны өңдеуге мүмкіндік береді.

Бұл бағдарламаның көмегімен қарапайым суреттен бастап, күрделі графикалық шығармаларға дейін жасауға болады.

PAINT бағдарламасында өзіміз сурет салуымызға Windows –тің басқа қолданбаларынан алмастыру буферіне көшірілген дайын суреттерді мәтінге қоюға,сондай-ақ сканердің көмегімен алынған күрделі кескіндерді енгізуге болады.

2. PAINT графикалық редакторында жұмыс істеу

PAINT графикалық редакторын іске қосу үшін, келесі әрекеттерді орындау керек.

Пуск Барлық бағдарламалар Стандартты PAINT

Осы әрекеттер орындалғаннан кейін экранға PAINT терезесі шығады.

Сурет салу кезеңдері

Құралды таңдап алу

PAINT редакторында 16 құралды пайдалануға болады. Олардың міндеттерін білу үшін,тышқанның нұсқағышын қажетті құралдың үстіне апару керек, сонда ішіне олардың міндеттеріне жазылған кішкене төртбұрыш пайда болады.

Сызықтың қалыңдығын,қылқаламның түрін немесе төртбұрыштың типін тағайындау

Құралдар тақтасының тура астыңғы жағындағы арнайы аймақта жасауға болады. Сызықтардың қалыңдығын бір нүктеден бастап,бес нүктеге дейінгі өлшемде салуға және қылқаламның,төртбұрыштың бірнеше түрлерін пайдалануға болады.

Кескіннің түсін таңдау

Сурет салатын түсті таңдау үшін,палитрадағы қажетті түстің төртбұрышына тышқан нұсқағышын орналастырып,сол жақ батырмасын шерту керек

Фонның түсін таңдау

Фонның түсін таңдау үшін,палитрадағы қажетті түске тышқан нұсқағышын орналастырып,оң жақ батырмасын шертіңдер.Бұл фонды пайдаланып объектілер жасайтын құралдармен жұмыс істегенде қажет(тік төртбұрыш,көпбұрыш,эллипс,дөңгеленген көпбұрыш)

3.PAINT графикалық редакторының құралдары

4.Редактордың командалары

Редакторда салынған суретін ойдағыдай болмаса, соңғы үш әрекет арқылы түзетуге болады.

Ол үшін Правка Отменить(орындатпау)

командасын орындау қажет.

Түзеткен қателеріңізді қайтадан қалпына келтіргіңіз келсе,

Правка- Повторить командасы арқылы тек соңғы үш әрекетті бастапқы қалпына келтіруге болады.

Суретті қалай сақтайды?

Салған суреттерді,графиктерді қажет кезінде пайдалану үшін, оны арнайы дискідегі файлда сақтаған жөн.

PAINT программасының құжатын бірінші

рет сақтап қою үшін

«Файл-сохранить как» командасын орындау керек.

Экранға «Сохранить как» диалогтық терезесі пайда болады

Енді жұмыс үстеліндегі «Станок» файлын ашып тапсырманы орындаймыз.

Оқушылар тапсырманы компьютерде орындайды.

Сабақты бекіту.

«Білім бәйгесі» ойынын ойнау.

1. Тест жұмысы

2. Жұмбақтар шешу

3. Сұрақтарға жауап.

Сабақты қорытындылау. Бағалау

Үйге тапсырма: Ағаш өңдеу токарь станогында жұмыс ұйымдастыру. Paint графикалық редакторы.

8- сынып №4сабақ

Сабақтың тақырыбы: Токарь станогында фасонды бөлшектерді жону.

Сабақтың мақсаты: а) Ағаш өңдейтін токарь станогының құрылысы мен жұмысы. Paint графикалық редакторы іске қосуды, аспаптарымен, оның ішінде выделение /белгілеу аспабы/ жұмысымен таныстыру.

Білімділігі: Станоктың құрылысымен жұмыс үрдісін түсіндіру, «машина» ұғымын қалыптастыру. Paint графикалық редакторы іске қосуды, аспаптарымен, оның ішінде выделение /белгілеу аспабы/ жұмыс істеу.

Дамытушылығы: Станоктың бөлшектері мен сызбаларын оқып үйрену, оқушылардың іскерлігін, жұмыс ұйымдастыру дағдысын қалыптастыру. Оқушылардың ойлау қабілетін дамыту, компьютерлік сауаттылығын арттыру.

Тәрбиелігі: Компьютерлік сауаттылыққа бағыттау, техникаға қызығушылыққа тәрби 9- сынып №1сабақ

Сабақтың тақырыбы: Халық қолөнері. (теория). Кебеже жасау технологиясы

Білімділік: Оқушыларға техника қауіпсіздік шараларын ескертіп таныстыру. Қазақ халқының қо өнері туралы мәліметтер беру.

Дамыту: Өз бетінше ізденіспен шығармашылық тұрғыда жұмыс істеуге дағдыландыру.Өз ойларын еркін де сауатты, нақты жеткізу қаблеттерін арттыру,

Тәрбиелік: Жан-жақтылыққа, шеберлікке, ізденімпаздылыққа баулу, Ата- бабамыздың ертеден келе жатқан қолөнерін оқып білуге үйрету.

Сабақтың типі: Қазақ халқының қоөнері тарихи сипаттама.

Сабақтың түрі: Аралас сабақ

Сабақтың әдісі: 1.Әнгімелеу.

2. Үйірме сабақ

Сабақтың көрнекілігі: Қосымша деректер, тарихи деректер, кітаптар.

Сабақтың жоспары:

І.Ұйымдастыру кезеңі

ІІ. Жаңа сабақ

1.Қазақ қолөнері көне тарихымызбен біте қайнасып келе жатқан бай қазына. Ата- баба өнерлерінің қай түрі болсын қасиеттеп, қадірлей тіптен, пір тұтып, көздің қарашығындай аялап сақтай білген халық.

2.Ата- жұрттан шалғай жүрсе де қай қазақ болсын өзінің ұлттық дүние мүліктерін бұйымдарын қадір тұтып қолданып келе жатқанын Қытай, Монғол, Түрік, Иран, Өзбекстан жерлеріндегі қазақтардыкөріп те, естіп те жүрміз.

3. Қазақ халқының қолөнері деп халық тұрмысында жиі қолданылып әртүрлі материалдарды пайдаланып олардан тоқу, өру, есу, тігу, кестелеу, мүсіндеу, құрастыру, сыру, бейнелеу тәсілдері арқылы орындалатын өнер жиынтығын айтады.

4. Қазіргі таңда күні бүгінге дейін өзінің ата- дәстүрін құрметтеп өзінің ата кәсібі ретінде қолөнер шеберлері оларды дамыта отырып қайта жаңғырту үстінде.

5. Халық қолөнері түрлеріне әдет- ғұрып жабдықтарымен бірге аң аулауға, мал өсіруге, егіншілікке қажетті құрал- жабдықтар мен қару- жарақтар жасау өнері де кіреді. Киіз үйдің сүйектері, ағаштан дайындалған үй жиһаздары сандық, жүк аяқ, кебеже, асадал, ағаш керуерт, жастық ағаш, жүннен дайындалған үй бұйымдарына : кілем, құрақ құрау, қайыс өріу, таспа ру, жүген, ши тоқу, бесік жасау, күбі, келі- келсап, ыдыс- аяқтар жасауды қолөнер шеберлері әртүрлі оө- өрнектермен нақыштап безендіре білген.

ІІІ. Қортындылау.

ІУ. Үйге тапсырма:

Қазақ халқының қоөнері түрлері мәліметтер жинап оқып келу.

Сабақтың барысы:

І.Ұйымдастыру кезеңі.

Оқушыларды түгендеу, оқу құралдарын дайындап зейіндерін аударту.

ІІ.Жаңа сабақ.

1.Әңгіме-дәріс.

Жаңа сабақ әңгіме-дәріс беруден басталады.

2.Топтастыру.

Топтастыру арқылы Қазақстанның табиғат жағдайы мен табиғат ресустары түсіндіру.

ІІІ.Жаңа сабақты бекіту

Білгенім

Үйренгінім

Үйренгім келеді

V.Қорытындылау, бағалау

VІ.Үйге тапсырма беру.

Үйге: Қазақстанның табиғат жағдайы мен табиғат ресустары.

9-сынып№2сабақ

Сабақтың тақырыбы: Күбі жасау технологиясы

Сабақтың мақсаты: оқушыларды күбінің түрімен,жасалу жолдарымен таныстыру қандай ағаш түрлерінен жасалатының айту

Оқыту мен тәрбиелеудің міндеттері:

1.Білімділік: күбінің жасалу жолы мен оның қолданылатын орны жайлы ақпарат беру,ұлттық бұйым түрі екенінайту.

2.Дамытушылық: оқушылардың ермексазбен жұмыс істеу дағдыларын арттыру.

3.Тәрбиелік: оқушылардың жұмыс істеу ептілігін қалыптастыру,еңбек мәдениетіне баулу.

Көрнекіліктер: Күбі,мақал-мәтелдер,слайд.

Сабақ түрі: еңбекке баулу,Әдебиеттік оқу.

Әдіс-тәсілдері: сұрақ-жауап,түсіндіру,жасау.

Сабақ барысы:

I.Ұйымдастыру кезені: оқушыларды түгендеу, сабаққа дайындығын тексеру.

II. Үй тапсырмасын тексеру

III. Жаңа сабақ:

Оқушыларға сұрақ қойылады:

Күбі дегеніміз не? Күбіні қай кезде қолданады?

Күбі - май шайқайтын, көже,ашымал ашытатын,саба орнына қолданылатың қымыз,шұбат пісетін ыдыс.

Күбінің жасалу технологиясы қиын болғандықтан сирек кездеседі.Күбінің ауыз жағы тарлау келеді де,дөңгелек қақпағының ортасына піспек өткізілетін тесік жасалады.Қымызға арналған күбілер әдетте аласалау,кеңдеу болады.Кейбір күбінің сыртына ою өрнек салынады.

Жасалу жолы: Күбіні,піспекті жасауға- қайың,емен,арша,талдан дайындалған жұқа тақтайшалардан құрап жасайды.Жеке тақтайшалардан құрап жасаған күбіге түп салынады,сыртынан темір құрсаулармен тартады.Күбіде төрт құрсау болады.

Күбінің келесі түрі-ағаш діңінің ортасын тұтас ойып жасалған күбі.Мұндай күбі жасалу техналогиясының қиындығына байланысты өте сирек кездеседі.Оның іші тегіс болу үшін күйдіріледі.Күбінің сыйымдығы әртүрлі болады.Шаң-тозаң түспес үшін, дөнгелек қақпақ жасалады.Піспек сабы шығып тұратын тесік қалдырады.

Қажетті заттар: ермексаз, босаған құрғақ желім құтысы, төсеніш қатырмақағаз,таза шүберек,т,б

Сабақты қорыту: Күбіні жасау үшін қандай ағаш түрлерін пайдаланған?

Күбіде неше құрсау болады? Бұрынғы заманда неге ата бабаларымыз күбіні ыдыс ретінде ұстаған?

Сабақты бекіту: Топтастыру

Қымыз, шұбат ашытады Май шайқайды

Күбі

Сусын ұзақ сақталады Көже,ашымал ашытады

Бағалау: Оқушылардың істеген жұмыстарын қарап,тексеріп бағала у.

Үйге тапсырма: Күбіде айранды,сүтті,іркітті қалай пісетінін үлкендерден сұрастырып көр? Піспекті үйде жасап келу.

9- сынып №3сабақ

Сабақтың тақырыбы: Сандық жасау технологиясы

Сабақтың мақсаты:

а) білімділігі: қазақ халқының қолөнер туындыларының шығу тарихы, жасалу технологиясы мен тұрмыста қолданылуын түсіндіру.

ә) дамытушылығы: оқушыны еңбекке машықтандыру арқылы іске икем-ділігін,іскерлік пен шеберлік дағдыларын қалыптастыру.

б) тәрбиелілігі: ұлттық қолөнерді құрметтеуге үйрету және эстетикалық тәрбие беру.

Сабақтың түрі:дәстүрлі

Сабақты оқыту әдісі:түсіндіру,сұрақ-жауап,сарамандық және өз бетімен жұмыс

Сабақты ұйымдастыру формасы: топқа бөліп оқыту

Қолданылған көрнекіліктер: интерактивті тақта,дайын жасалған сандықша, сандық жасаудың нұсқау картасы, “Ағашты қолмен өңдеу және металмен өңдеу кезіндегі техникалық қауіпсіздік ережесі” плакаты,чеканка,буклет,тірек сызба.

Керекті құрал-саймандар: ағаш,қол арасы,сүргі,егеу түрлері,жұқа қаңылтыр, шекімелеу құралдары, балға,қарындаш,сызғыш т.б.

Пәнаралық байланыс: сызу,тарих,биология,экономика,бейнелеу өнері.

Сабақтың барысы: І.Ұйымдастыру бөлімі

Оқушылармен амандасу,сабаққа қатысуын және даярлығын тексеру.

ІІ.Үй тапсырмасын сұрау

Өткен сабаққа шолу жасау.

1)Ағашты қол арамен кесудің қандай жолдары мен тәсілдері бар?

2)Ағашты сүргілейтін аспаптардың қандай түрлері бар?

3)Сүргіні кері қозғалтқанда,қалыптың артқы жағын неге көтереді?

ІІІ.Жаңа сабақ /түсіндіру/

Теория бөлімі:

1)Ағаштың тарихы жайлы түсінік беру.

2)Ағаштан жасалатын үй жиһаздары туралы.

3)Қолөнер бұйымдарының өрнек мотивтері.

4)Сандықтың тарихы,түрлері /қолсандық,жағлан,әбдіре/

5)Сандықшаның жасалу ерекшелігі,композициялық көркемдеу стилі.

Оқушылар!Бүгін біздер сабақта үй жиһазы-сандықты /сандықша/ жасап үйренеміз.Ежелден қазақ халқы үй жиһазын ағаштан жасаған.Қазақстанның мына аймақтарында ағаштың түрлері бар:Солтүстік Шығыста,Алтай төңірегін-де қайың,шырша,қарағай; Оңтүстікте терек, жеміс ағаштары; Батыста қара-ғай,қайың,жөке.Ағаш ұқсатумен айналысатындарды үйші,оймашы,балташы, тоқушы деп шартты түрде төртке бөлген.Ағаштың адамзатқа,тұрмыс-тіршілі-гіндегі қолданылатын орнымен қатар ата-бабаларымыз үшін қасиетті де, киелі ағаштың орны бір бөлек екенін байқаймыз.

“Ел іші-өнер кеніші” дегендей біздің өлкемізде де ағаштан түйін түйетін небір атақты шеберлеріміз болған.Мысалға,соның бірі жерлесіміз белгілі қолөнер шебері-Айдос Мұратұлы атамыз.Халық шеберлерінің ағаштан жаса-ған,кең тараған бұйымдарының бірі-сандық.Оған киім-кешек т.б. заттарды салуға арналған.Қыз ұзатқанда қыз жасауы сандық болған.Ағаштан жасалған үй жиһаздарының безендіру тәсілдерінің де ерекшеліктері бар.Мысалы: Оңтүстікте бояумен сәндеу,ою жүргізу басымырақ болса,Солтүстік,Орталық, Шығыста түсті металдар мен әсемдеу жиі кездеседі.Ал,Батыста бедерлеп ою ойылып,қосымша түрлі-түсті бояулар жағылып үйлесімді көркемделеді.

Үй жиһаздарына салынатын ою-өрнек мотиві де әр түрлі.Оңтүстікте геометриялық фигурада пайдаланса,Солтүстік,Орталық,Шығыс аймақтарда жануар стилі (зооморфты) және өсімдіктер стилін жиі пайдаланады.Ертеде қазақ халқы үй жиһазының әдемілігіне ерекше көңіл бөлген.Әсіресе өрнегі-не.Ежелгі шеберлер үй жиһаздарының бетіне нақыштап сүйектен,күмістен, алтыннан оюлармен әшекейлеген.Мысалы:сандықтың,ағаш төсектің беттері-не.Қолөнерге бай қазақ халқының үй жиһаздарының ішінде сандықтың ежелден үш түрде жасалып келген киім-кешек,әр түрлі ұсақ-түйек бұйымдар сақтау үшін үлкенді-кішілі қолсандық,жағлан және әбдіре пайдаланған.Үлкен әбдіре-сандықтың ұзындығы 90-100 см,биіктігі мен ені 45-50 см шамасында жұқа қарағай тақтайлардан жасалады.Жағландар әбдіре-сандық сияқты үлкен емес.Оның ұзындығы 60-70 см,ені мен биіктігі 30-35 см шамасында. Қол сандықтарды бойжеткен қыздарға арнап жасатады.Оның көлемі де шағын,ұзындығы 45-50 см,ені 25-30 см,биіктігі 15-20 см шамасында болады.

Жасалу ерекшеліктеріне байланысты да әрқилы.Мысалы:ағаштан ойған сандықтар,терімен қапталған жағландар,сүйек сандықтар,жұмсақ қаңылтырмен әсемделген сандықтар.Олардың аяғы болмаған.Қазіргі жағ-дайда сандық жасағанда,жерге қойғанда түбі дымқыл тартпау үшін оның астыңғы төрт бұрышына үйлестіре тақтайдан бұрыштап аяқтар орнатамыз (1-сурет).Екі қапталына екі тұтқа орнатылады және төмендегідей үлгіде жасалы-нады (3-сурет).Тұтқаларды қалың сым темірден немесе қалың қаңылтырдан дайындауға болады.Сандықшаның алдыңғы қабырғасының дәл ортасынан қақпағына кекіл орнатылады.Кекіл сандықшаны құлыптап қою үшін қажет (2-сурет).Жасалынатын сандықшаның қарама-қарсы қабырғалары бірдей болғандықтан,олар бірге дайындалады.Бұл екі беті бірдей сүргіленген қара-ғай тақтайларды бір-біріне қапсырып қағуымыз керек немесе желім жағып желімдеуге болады (4-сурет).Қақпағын екі жерден топсамен (5-сурет) бекітіп, тұтқасы мен кекілін орнатамыз.Сандықшаның даярлама бөлшектері дайын болғаннан кейін 6-суреттегідей етіп,ретімен мұқиаттап қағамыз.Енді сандық-шамыз әзір болғасын, оның бет жағын әсемдеуді жасаушы оқушылардың өзіндік логикалық ойлау ерекшеліктері мен (фантазиясы) шеберліктеріне байланысты.Сонымен,оқушылар,біздер сандықтыңшығу тарихын,түрлерін, оның беті қандай және қалай өрнектелетіні туралы біраз ой қозғадық,ерек-шеліктері мен жасалу технологиясына тоқталдық.Қазіргі сабақта қол сандық-ты жасап үйренеміз.Қол сандықты жасауды нұсқау картасына сүйене отырып дайындаймыз.Әрі қарай ендігі жұмысты техника қауіпсіздігі ережелерін есте сақтай отырып, сарамандық жұмысты жүргіземіз.

Ағашты қолмен өңдеу кезіндегітехника қауіпсіздігі ережелері:

1. Жұмысты бастамас бұрын құрал-саймандарды түгендеп,мұқият тексеру керек(верстактың қысқыш қораптары т.б.)

2. Жұмыс кезінде әр нәрсеге алаңдаушы болма және басқаға кедергі жасама.

3. Кесу,сүргілеу кезінде өңделетін ағаш мықтап бекітілуге тиіс және сол қолды араға жақын ұстамаңдар.

4. Жұмыс соңында жасап жатқан бұйымыңды,материалынды кезекшіге немесе мұғалімге тапсыр.

Металмен жұмыс істеу барысындағы техника қауіпсіздігі ережелері:

1. Қаңылтырдың бетін,жиегін саусағыңмен сипама.

2. Қаңылтырмен жұмыс істегенде,міндетті түрде қолғап кию қажет.

3. Сым темірмен жұмыс жасағанда,оның екінші ұшына сақ болған жөн.

Сарамандық жұмыста сынып оқушыларын 5 топқа бөліп,әр топтың тапсырмаларын түсіндіру.Сандықшаны жүйелі түрде жасап шығару үшін,жасалу технологиясын 5 кезеңге бөлеміз.Әр кезеңнің жұмысын әр топ жасайды.

Сандықшаның жасалу технологиясы:

1 кезең /І топ/.Өлшемі бойынша бет жағын және артқы жағын,екі жанын жасайды.

2 кезең /ІІ топ/.Өлшем арқылы қақпақтың екі жанын бірдей жасайды.

3 кезең /ІІІ топ/.Сандықшаның бет жағына түсетін оюды қағаздан ойып,қаңылтырға түсіреді.Қаңылтырды өлшемі арқылы қию.

4 кезең /ІV топ/.Шеку шегесі (чекан) және балғамен алдын ала қаңыл-тырға түсірілген өрнекті бедерлеп шеку,түзету.

5 кезең /V топ/.1,2,3,4 топтар жасаған бөлшектерді құрыстырады. Алдымен қорабы мен қақпағын жинап,шегелеп,содан кейін қораптың бет жағына чеканка орнатады.Екі бүйіріне тұтқа қағып,топсаларымен кекілін бекітеді.

Сарамандық жұмыс

Оқушылардың жұмыс жасауы үшін құрал-жабдықтарды,халаттарды үлестіреді.Әр топтың жетекшілеріне тапсырылады.

Қорытынды бөлім

5 кезеңнің жұмыстары 5 топтың мүшелерінің көмегімен аяқталған соң, әр топ өздерінің жасаған жұмыстарын қорғап,қорытынды жасайды. Оқушылардың тапсырманы орындау барысындағы қателерін талдап, білім-дерінбағалау.

Үйге тапсырма: Сандықтың түрлері туралы мәнжазба жазып келу. Топтыңжетекшісі еңбек құралдарын жинап мұғалімге тапсырып,кезекші шеберхананы жинастырады





9-сынып №4сабақ

Сабақтың тақырыбы:Музыкалық аспаптардың құрылыс ерекшеліктері.Күй домбырасын және Қылқобыз жасау технологиясы. Домбыра жасау тарихы.(теория)

Білімділік: Оқушыларды шертер аспабын жасау технологиясының әдісімен таныстырып, бұйым жасап үйрету.

Тәрбиелік: Оқушыларды ұқыптылыққа, іскер

10-сынып №1сабақ

Сабақтың тақырыбы: «Ағаш ұстасы», «Ағаш шебері, балташы» мамандықтары туралы кең мағлұлмат.

**Сабақтың мақсаты:** Ағаш материалдарымен жұмыс жасау білу және конструкциялық материал ретіндегі қасиеттері, ағаш ұқсату шеберлігі туралы білімдерін кеңейту.  
**а) білімділігі:** ағаш ұсталығымен айналысатын кәсіптер туралы мағұлматтар бере отырып,кәсіптік бағдар беру, мамандыққа деген ынтасын арттыру.  
**ә) дамытушылығы:** оқушылардың ойын еркін жеткізуі мен пікір айту дағдыларын қалыптастыру,тиянақтылық пен жылдамдыққа машықтандыру.  
**б) тәрбиелігі:** еңбекқорлыққа, шеберлікке, ұлттық салт-дәстүрімізді құрметтеуге баулу.

**Сабақтың түрі:** аралас.  
**Сабақтың әдісі:** сұрақ-жауап, «кластер» стратегиялары, «қарлы кесек» ойыны,сөзжұмбақ.  
**Сабақтың көрнекілігі:** Сызбалар, ағаш мүкістері, ағаш түрлері,ағаштан жасалған қолөнер бұйымдарынан-слайд.   
**Пәнаралық байланыс:** биология, әдебиет, этнопедагогика.

**Сабақтың барысы:** ұйымдастыру. Берілген тапсырмаларды тексеру.

**Сұрақтарға жауап алу.** 1. Ағаш қандай материал және оны не үшін қолданамыз?

(Ағаш-табиғаттың бір бөлшегі, оны түрлі құрал-саймандар мен тұрмыстық бұйымдар жасау үшін, үй жасау үшін пайдаланамыз)

2. Ағаш материалын өңдеу үшін қандай ерекшеліктері ескеріледі?

(Ағашты өңдеу үшін табиғи түр-түсі, тығыздығы, жұмсақ, қаттылығы,жылу мен ылғал өткізгіштігі ескеріледі).

3.Суретке қарап, ағаштың құрлысын айтып бер. (Ағаш өзегінен, өзек сәулесінен,камбийден, қатты қабаттан, флоэмадан, қабықтан тұрады).

4. Ағаштың қабығы қандай қызмет атқарады? (Ағаштың қабығы оны қоршаған ортаның әсерінен, күннің қызуынан, жаңбырдан, аурулардан, бактериялардан қорғайды).

5. Ағаш материалының қандай қасиеті бар? (Түсі, тығыздығы, текстурасы, дымқылдығы, беріктігі).

6.Текстура дегеніміз не? (Ағаштың діңін тақтай етіп тілгенде, оның жылдық сақиналарынан тік немесе ирек сызықтар сияқты суреттер пайда болады. Осы суреттерді текстура деп атайды).

7. Ағаш қандай бөліктерден тұрады? ( Тамыры, діңі, ұшар басынан тұрады).

8. Құрлыс материалына ағаштың қай бөлігі алынады? (ең берік тұсы діңнің орта бөлігінен алынады).

9.Ағашты қалай кептіреді? ( Ең қарапайым кептіру-табиғи кептіру. Ол үшін ағаш материалдарының арасынанауа өтетіндей етіп қабаттап жинайды).

10. Ағашты кептіргенде оның тез кебетін шет жақтары жарылып кетпеуі үшін не істеуге болады? (Ағаштың шет жақтарына майлы бояу немесе әк жағылады).

11. Ағашта кездесетін мүкістің қандай зиянды әсерлері бар? (Без, қос өзектілік және талшығының қисаюы ағаштың сапасын төмендетеді, беріктігі азаяды,сызаттанады).

Үй тапсырмасын бекіту: «Қарлы кесек» ойыны. Шарты: Ойын бастаушы қолындағы қар кесегін бір оқушының атын айтып, соған лақтырады. Кесекті ұстаған адам ағаш, тал және оның түрлеріне байланысты ырым, мақал-мәтелдер, өлеңдер айтуы қажет. Ағаш туралы мақал-мәтелдер:

1.Бір талды кессең, он тал ек. 2. Бабын тап та, бақ өсір. 3. Бір тұт еккен кісі жүз жыл гауһар терер. 4. Әкеден мал қалғанша, тал қалсын.

1.Қарағайдың түбінен қайырып алған қобызым,

Үйеңкінің түбінен үйіріп алған қобызым» Қорқыт.

 2.қабаққа біткен қайыңның беріші еді,безі еді,

Өтіндей-ақ аюдың, әкемнен қалған көз еді» .

1.Түсінде ағаш көрсе, адам байиды – деп жорамалдаған.

2.Жеміс ағаштары күзде қайта гүлдесе, алдағы қыс жылы болады.

3.Емен ағашының ұрығы көп болса, қыс қатты болады.

4.Ағашты, өсімдікті сәрсенбі күні отырғызса, несібе мол болады.

**Жаңа сабақ:** Сонымен балалар, бүгінгі сабағымыз мамандық түрлері туралы болмақ, соның ішінде ағашпен жұмыс жасайтын мамандық туралы болады.

«Кластер» стратегиясы бойынша ой қозғау. Шарты: Тақтаға жазылған мамандық сөзінің айналасына оқушы мамандық сөзін естігенде не түсінетіндігін жазады. (Оқушылар тақтаға өз ойларынан мамандықтың не екендігін, оның не үшін қажет екендігін жазады).

Мамандық – Табыс. Сүйікті іс. Шығармашылық. Қызығушылық.Еңбек көзі. Кәсіп.

Адам баласы жер бетінде пайда болған күннен бастап, тіршілік етіп, күн көру үшін табиғаттың түрлі мүмкіндіктерін пайдаланған. Алғашқы қауымдық құрлыс кезіңде құрал-саймандар дайындап, кәсіп ету-күнкөріс көзі болса, бертін келе оның бәрі материалдық және рухани құндылықтарға жалғасты. Міне сол материалдық және рухани құндылықтар табиғаттың ең тамаша бөлшегі-ағашты да орнымен пайдаланып, адам өмірінің барлық қажеттіліктеріне жаратуға негізделді. Халық – ағашты өңдеп, одан әр түрлі бұйымдар жасайтын адамды ағаш шебері немесе ағаш ұстасы деп атаған. Әдетте, қазақ халқы ағаш ұқсату шеберлігімен шұғылданатын мамандарды үйші, оймашы, балташы, тоқушы деп шартты түрде төртке бөлген.

Үйші деп негізінен киіз үй сүйегін, яғни, кереге,уық, шаңырағын жасайтын қолөнершілерді атаса, міндетті түрде бетіне өрнек салынатын жастықағаш, жүкаяқ, төсекағаш, кебеже тәрізді үй-іші мүлкі мен аяқ-табақ оятын ісмерлерді оймашы деп таныған.

Ағаш құраумен, қайық, арба, шана жасаумен кәсіп етушілерді балташы десе, балық ұстау үшін ау, түрлі шаруа қажетін өтеу мақсатымен себет, шыпта, шарбақ өрушілерді тоқушы деп атайтын болған. Алайда, бұлай бөлінгенмен де балташылар үйшілікпен, үйші тоқумен, тоқушы оймашылықпен қатар айналыса берген. Сондықтанда ағаш ұқсату ісімен шұғылданатын шеберді ұста деп те атаған.

Ал ұсталар айналысатын кәсібінің ерекшелігіне қарай темір ұстасы және ағаш ұстасы деп те екіге бөлінген. Осы ұсталық өнердің екі түрін де меңгерген әмбебап шеберді нағыз ұста деп таныған. Он саусағынан өнері тамған шебер ұсталарды халық аса құрметтеген. Ұстаның дүкенін жалпы жұрт «құттыхана» атаған. Олар соққан затты кие тұтқан. Атап айтқанда, үлкен ұсталардың қолынан шыққан заттарды ырым етіпілу күні бүгінге шейін ел арасында да сақталған. Әрбір шебер ұста бұйымды жасап шығу үшін, үлкен толғанысын, биік талғамын, көп уақытын арнаған. Шебердің жұмыс жасайтын орнын шеберхана деп атайды. Шеберхана әрі кең, жарық жеткілікті түсетін бөлмеге орналасқаны жөн. Жарық күні бойы біркелкі түсу үшін, шеберхананың терезелері солтүстік жақта болғаны дұрыс.

Сабақты бекіту: Тест. Балташы қандай кәсіппен айналысады? а) ау тоқумен, ә) қайық, арба шана жасаумен, б) етік тігумен.

Киіз үйдің керегесін, уығын, шаңырағын жасайтын адамды кім деп атайды? а)үйші, ә)оймашы, б)тоқушы.

Оймашының қолынан шыққан бұйымды ата. а)қазан, қамшы, сырмақ. ә)кілем, кітап, қылыш. б)кебеже, сандық, жүкаяқ.

Үйге тапсырма: Қолөнер бұйымдары атауына ребус, сөзжұмбақтар құрастырып келу.

ұмат.

[](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&img_url=http://www.trt.net.tr/medya1/resim/2011/06/30/c481973b-3517-4a63-b412-a2061a20b802.jpg&uinfo=sw-1325-sh-611-fw-1100-fh-448-pd-1&tld=kz&p=2&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D1%88%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%96,&noreask=1&pos=68&rpt=simage&lr=164) [](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D1%88%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%96,&noreask=1&img_url=http://shop.foliant.kz/files/products/878_large.jpg&pos=0&rpt=simage&lr=164) [](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D1%88%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%96,&noreask=1&img_url=http://imurat.kz/wp-content/uploads/2012/10/a--ash-sheberhanasyi-150x150.jpg&pos=1&rpt=simage&lr=164) [](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D1%88%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%96,&noreask=1&img_url=http://www.dezinfo.net/images4/image/02.2013/wooden_man/wooden_man_02.jpg&pos=5&rpt=simage&lr=164) [](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D1%88%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%96,&noreask=1&img_url=http://mirfactov.com/wp-content/uploads/5339.jpg&pos=9&rpt=simage&lr=164)[](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&img_url=http://im7.asset.yvimg.kz/userimages/mrojin/rK9Lx9053PxaMc3h8NgB0dL2QC2UmR.jpg&uinfo=sw-1325-sh-611-fw-1100-fh-448-pd-1&tld=kz&p=1&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D1%88%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%96,&noreask=1&pos=35&rpt=simage&lr=164) [](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&img_url=http://altaynews.kz/kaz/uploads/posts/2012-12/thumbs/1355891194_1.jpg&uinfo=sw-1325-sh-611-fw-1100-fh-448-pd-1&tld=kz&p=1&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D1%88%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%96,&noreask=1&pos=46&rpt=simage&lr=164) [](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&img_url=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/05/Baglama_turc_manche_long.jpg/240px-Baglama_turc_manche_long.jpg&uinfo=sw-1325-sh-611-fw-1100-fh-448-pd-1&tld=kz&p=1&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D1%88%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%96,&noreask=1&pos=50&rpt=simage&lr=164) [](http://adyrna.kz/wp-content/uploads/2010/08/DSC005001.jpg)

10-сынып №2сабақ

Сабақтың тақырыбы: Ағаш шебері мен ұсталык жүмысына қажет материалдар.

***Сабақтың мақсаты:***

***а)Білімділік мақсаты:***Ағашты өңдеу жұмыстарына қажет құрал-саймандарымен таныстыру,өңдеу әдістерін меңгерту.

***ә)дамытушылық мақсаты*:**Оқушылардың теориялық танымдылық қабілетін арттыру, ой-өрісін дамытуға ықпал ету.

***б)тәрбиелік мақсаты*:**шеберлікке,ұқыптылыққа,төзімділікке баулу.

***Сабақтың көрнекілігі*:**Ағаш түрлері,сүргі түрлері,ара түрлері және басқа да еңбек құралдары.

***Сабақтың түрі****:*Аралас сабақ(сарамандық және теориялық )

***Сабақтың барысы****:*

***І.Ұйымдастыру кезеңі***

Оқушыларды түгендеп,олардың арнайы киіміне көңіл беру,құрал-жабдықтарды, жұмыс орнын дайындау.

***ІІ.Үй тапсырмасын тексеру*.**

Өткен тақырыпты оқушылардың қаншалықты меңгергенін тест арқылы тексеру, сұрақ арқылы жауап алу.

***ІІІ.Жаңа сабақ.***

Балалар,бүгінгі сабақта ағаш өңдеу және оның құрал-саймандары туралы танысамыз.Қол ара және сүргінің құрлысына,түрлеріне,атқаратын қызметіне тоқталып өтеміз.

Ағашты кесуге қажетті ең басты құрал-қол ара.Ара негізінен ағаш бөлшектерін екіге бөлу үшін қажет.Ара қалыңдығы әр түрлі болат жолақтардан жасалады,осы жолақты төсем деп атаймыз.Ара төсемінде,ара тістері орналасқан.Ара тістерінің арасы,ұшы алшақ болуы керек.Араның түсі алшақ болса,ара төсемі жеңіл қозғалыста болады.

**Ара тістері екі түрлі қызмет атқарады:**

1)Ол ағаштың талшығын кеседі.

2)Кескен кезде пайда болған ағаш ұнтағын сыртқа ысырып,шығарып отырады.

***Ескерту.***

1.Ағашты кескенде араны жұлқыламай,қатты салмақ салмай кесу керек.

2.Аралау кезінде үстел үстінде артық құралдар болмауы керек.

3.Сол қолыңды,ара төсеміне жақын ұстама.

Сүргілеу аспаптарының түрлері көп.Олардың ең көп тараған түрлері-сүргі,шерхебель және фурганок.

***Шерхебель***-пышағының жүзі доға тәріздес дөңес келеді және алғашқы, дөрекі өңдеу жұмысы жүргізіледі.

***Сүргі***-пышағы тегіс болады және сүргімен таза өңдеу жұмысы жүргізіледі.

***Фурганок***-жалпақ беттерді тазалап тегістеу үшін қажет.

Сүргілеу аспаптары негізінен ағаш немесе металл қалыптан,болат пластинадан- кескіш пышағынан және сынадан тұрады.

***Ескерту***

1.Сүргі кескішінің жүзін және бұйым бетінің тегістігін қолмен тексеруге болмайды.

2.Сүргіні жерге қойғанда,оны жантайлатып,кескішін өзіңнен кері бағытқа қарай жатқызып қою керек.

***Жаңа сабақты бекіту***

1.Ағаш өңдеу құралдарын ата?

2.Қол араның атқаратын қызметі?

3.Қол ара мен сүргімен жұмыс кезіндегі қауіпсіздік ережесін ата?

4.Сүргі түрлерін ата?

5.Сүргі қандай бөліктерден тұрады?

***Сарамандық жұмыстар***

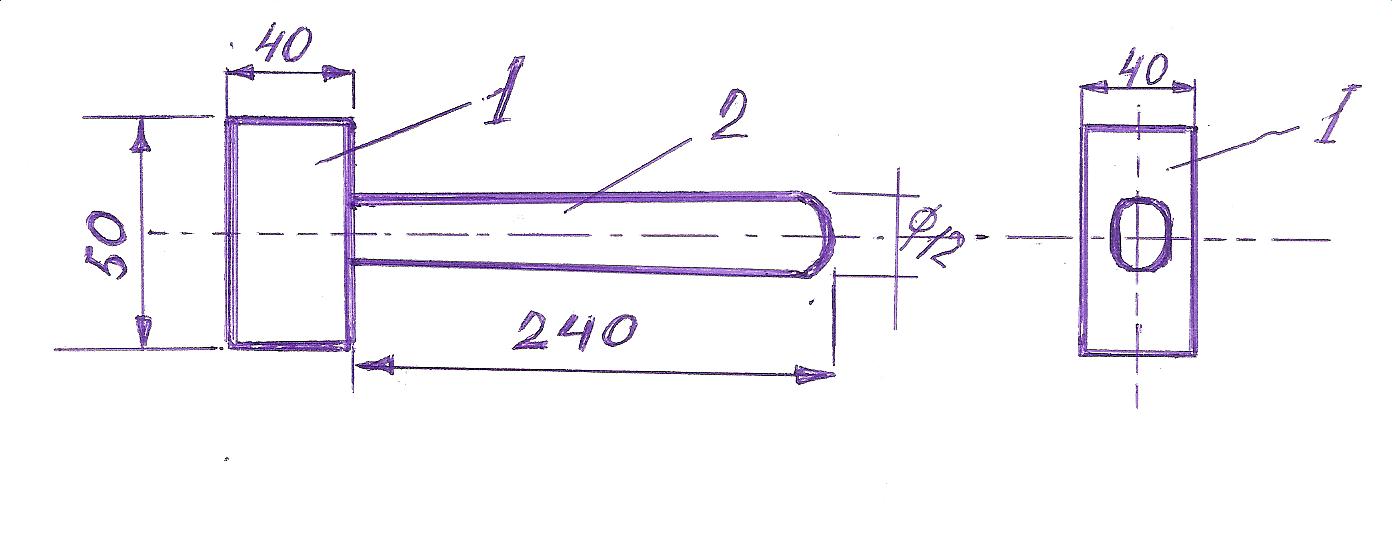
Сарамандық жұмыстың негізгі мақсаты:

Ағаш өңдеу құралдарымен,қол ара,сүргі тағы да басқа еңбек құралдарымен жұмыс істеудің сарамандық дағдыларын қалыптастырады.

Бұл сарамандық жұмыста аралау,сүргілеу жұмысымен қоса бөлшектерді біріктірудің әдіс-тәсілдерін үйренеді.

Тақтаға балға жасаудың технологиялық картаның графалары толтырылған үлгісі сызылып,ілініп тұрады.Оқушылар осы технологиялық карта бойынша берілген қолдарындағы дайындамадан екі бөлшектен тұратын ағаш балға жасайды.

*Дайындама материалы:қайың*

1)балғаның басы

2)балғаның сабы

***Оқушыларды бағалау***:Жасаған бұйымдарына қарап,тиісті нұсқау беру,жауаптарын ескере отырып бағалау.

***Үйге тапсырма***:Аралау,сүргілеу әдістері.

[](http://images.yandex.kz/yandsearch?source=psearch&text=%D0%90%D2%93%D0%B0%D1%88%20%D3%A9%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D1%83%D0%B3%D0%B5%20%20%D2%9B%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D1%82%20%D2%9B%D2%B1%D1%80%D0%B0%D0%BB%20%E2%80%94%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80,%20%20%D1%81%D1%83%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96&noreask=1&img_url=http://www.e-vko.gov.kz/museum/Data/LSc_gallery/_%20bb82afab-37ff-4367-879e-72a08890323d.jpg&pos=0&rpt=simage&lr=164)

10-сынып №3сабақ

Сабақтың тақырыбы: Ағашты тіліп жонатын станоктарында жұмыс жасау, ара, сүргі.(

**Сабақтың мақсаты:** а) Ағаш өңдейтін токарь станогының құрылысы мен жұмысы. Paint графикалық редакторы іске қосуды, аспаптарымен, оның ішінде выделение /белгілеу аспабы/ жұмысымен таныстыру.  
**Білімділігі:** Станоктың құрылысымен жұмыс үрдісін түсіндіру,  «машина» ұғымын қалыптастыру. Paint графикалық редакторы іске қосуды, аспаптарымен, оның ішінде выделение /белгілеу аспабы/ жұмыс істеу.  
**Дамытушылығы:** Станоктың бөлшектері мен сызбаларын оқып  үйрену, оқушылардың іскерлігін, жұмыс ұйымдастыру дағдысын қалыптастыру. Оқушылардың ойлау қабілетін дамыту, компьютерлік  сауаттылығын арттыру.  
**Тәрбиелігі:** Компьютерлік сауаттылыққа бағыттау, техникаға  қызығушылыққа тәрбиелеу.  
**Көрнекілігі:** компьютер, проектор. **Сабақ типі:** Кіріктірілген сабақ  
**Сабақтың әдіс тәсілі:**түсіндіру, практикалық жұмыс, тест, сұрақ-жауап.  
**Пәнаралық байланыс:**  технология, информатика, орыс тілі, ағылшын тілі, қазақ тілі.

ДМ1.Ұйымдастыру.  
1.Оқушылармен амандасу, сабаққа қатысуын тексеру.  
ДМ2. Сабақтың тақырыбын хабарлау, мақсатымен таныстыру, оқушы назарын сабаққа аудару.  
Сабақтың мақсаты: Ағаш өңдеу токарь станогында жұмыс ұйымдастыру. Paint графикалық редакторы арқылыкомпьютерде практикалық жұмыс орындау.  
ДМ3. Жаңа сабақ.  
Машина техникалық құрылым, ол бөлшектерден тұрады және механикалық жұмыс арқылы электр энергиясына , металдар мен ақпараттар туғызады. Олар: технологиялық, транспорттық тасымал және ақпараттық- есептеуіш машиналар болып бөлінеді. Әр машина 3 негізгі бөліктен тұрады: қозғалтқыш, беріліс механизмі, жұмыс органы.  
ә) Ағаш өңдейтін токарь технологиялық машина. Ол ағашты жонып,егеу арқылы әр түрлі формаға келтіреді., айналатын денелер түріндегі бөлшектер жасалады.  
б) Ағаш өңдейтін СТД-120 м үлгісіндегі токарь станогының құрылысымен танысайық, маркасы С- станок, Т-токарьлық, Д- ағаш өңдеуші 120-арақашықтық,м-жетілдірілген станок мүлгісі, платформадан, электр қозғалтқыштан, қорғағыш қаптама, тректі табан, станок негізгі бөлігі, алдыңғы қыспақ тетік, артқы қыспақ тетік, шам,

11-сынып №1сабақ

Сабақтың тақырыбы: Жаңа пәтерге паркет салу жүмыстарының технологиясы

*Сабақтың мақсаты:*  
Тыңдаушылырға мамандыққа байланысты сөздерді меңгерту арқылы өз мамандығы бойынша айта білуге дағдыландыру.  
Сөздік қорларын жаңа сөздермен толықтыру.

*Көрнекілігі:* электронды оқулықтар, слайдтар, кино үзінділері.

*Әдіс-тәсіл:* СТО технологияларының стратегиялары

*Сабақтың түрі:* Жаңа сабақты меңгерту

*Сабақтың типі:* СТО технологиясына негізделген

*Сабақтың барысы:*  
Ұйымдастыру кезеңі: Амандасу, туған күндері бойынша топқа бөлу,  
І топқа – желтоқсан, қаңтар, ақпанда туғандар  
ІІ топқа – наурыз, сәуір, мамырда туғандар  
ІІІ топқа – маусым, шілде, тамызда туғандар  
VІ топқа – қыркүйек, қазан, қарашада туғандар

**I. Қызығушылығын ояту**

«Бұл не сөз, тауып көрші» ойынын ойнату.

Ойын шарты: 1-сөйлемді оқимын. Сол сөйлемнің мағынасына байланысты тыңдаушылар сөздерді айта бастайды. Сөздерді тақтаға жазып тұрамын.  
2-сөйлемді оқимын, тыңдаушылар сөйлемді тыңдай отырып, алғашында жазған сөздердің керексізін сыздыртып, жаңадан сөздер айтады.Тыңдаушылар жасырынған қандай сөз екенін тапқанда ойын аяқталады.

**II. Мағынаны ажырату.**

1. «Үш қадамды сұхбат» стратегиясы.  
Мақсаты: Тыңдаушылардың жан-жақты білімдерін тексеру.  
Әр топ бұрын өтілген тақырыптар бойынша бір-біріне 3 сұрақтан қояды.

2. Жаңа сабаққа кірісу үшін интерактивті тақтадан әр түрлі мамандық иелерінің суреттері(слайд түрінде) көрсетіледі. Тыңдаушылар мамандық иесінің атын айтып, қандай жұмыс істейтінін табуы керек.  
Мысылы: дәрігердің суреті көрсетілсе, оның атын айтады және адамдарды емдейтінін айтады.

3. ЖИКСО-1 стратегиясы бойынша оқулықтағы «Менің мамандығым» мәтінімен жұмыс

* электронды оқулық арқылы тыңдалым;
* жекелей оқылым;
* топта мәтін негізі бойынша сұрақ құрастыру;

Лексикалық минимуммен жұмыс

* электронды оқулықтан тыңдалым;
* жекелей және жұппен оқылым;
* топтарға тапсырма

**III. Ой толғаныс.**

1. Топтастыру стратегиясы бойынша әр топ бірлесе отырып, «Мамандық» сөзіне топтастыру құрады  
Мақсаты: Мамандық туралы ойларын жинақтау.

2. Әркім «Менің мамандығым» тақырыбына шағын әңгіме құрастырады.  
Мақсаты: Өтілген сабақтың нәтижесін анықтау.

3. «Хат жазу» стратегиясы.  
Мақсаты:Хат жазу үлгісін үйрете отырып, сабақта не істегенін айта білуге дағдыландыру.  
«Бүгін сабақтан алған әсерім» тақырыбында бір-біріне хат жазады.

*Үйге тапсырма:* «Менің мамандығым» тақырыбында әңгімелеуге дайындалу.

*Сабақтың тақырыбы:* Менің үйім, пәтерім. 4- модуль,1- сабақ.

*Сабақтың мақсаты:*  
Тыңдаушылырға үйге, пәтерге және тұрмыстық заттарға байланысты сөздерді меңгерту арқылы өз пәтерлері туралы айта білуге үйрету.  
Сөздік қорларын жаңа сөздермен толықтыру. Мемлекеттік тілге, ұлттық дәстүрге деген қызығушылықтарын ояту.

*Көрнекілігі:* электронды оқулықтар, слайдтар,интерактивті тақта.

*Әдіс-тәсіл:* СТО технологияларының стратегиялары.

*Сабақтың түрі:* Жаңа сабақты меңгерту.

*Сабақтың типі:* СТО технологиясына негізделген.

**Сабақтың барысы:**

**І. Қызығушылығын ояту.**  
1.Интерактивті тақтадан қазақ халқының киіз үйі, онда қойылатын тұрмыстық заттар туралы слайд көрсету, мағлұмат беру, қошқар мүйіз оюының кесінділері бойынша топқа бөлу.

**IІ. Мағыныны ажырату**

1. «Үш қадамады сұхбат» стратегиясы.  
Мақсаты: Тыңдаушылардың жан-жақты білімдерін тексеру.  
Әр топ бұрын өтілген тақырыптар бойынша бір-біріне 3 сұрақтан қояды.

2. ЖИКСО-1 стратегиясы бойынша оқулықтағы «Менің үйім, пәтерім» мәтінімен жұмыс.  
-электронды оқулық арқылы тыңдалым;  
Тыңдалымнан кейін мәтінді қалай түсіну деңгейін анықтау үшін төмендегідей тапсырмалар беруге болады.  
1. мәтіндегі аудармасын білмейтін сөздерді жазу;  
2. мәтіндегі тұрмыстық зат атауларын жазу;  
-жекелей оқылым;  
1. әр бөлме туралы сипаттама жазу;  
(мысалы: ас үйде тоңазытқыш, ыдыс жиһазы бар)  
-топта мәтін негізі бойынша сұрақ құрастыру;

Лексикалық минимуммен жұмыс:

* электронды оқулықтан тыңдалым;
* жекелей және жұппен оқылым;

Жаңа сөздерді меңгерту.  
1-тапсырма.  
Сөз тіркестерін құрау;  
2-тапсырма.  
Тыңдаушыларға сөздердің екі тілдегі баламаларын тапқызу;  
(мысалы: 1-тыңдаушы қазақшасын айтса, 2-тыңдаушы орыс тіліндегі баламасын айтуы керек)  
-топтарға тапсырма  
1-топ. осы сөздермен сөз тіркесін құрау;  
2-топ. Сөздермен сөйлем құрау:  
3-топ. Осы сөздерге Қайда?Неде?Кімде?сұрақтарының жалғауын жалғау.

4. «Талдау» стратегиясы  
Мақсаты: сауаттылыққа дағдыландыра отырып, өтілген тақырыпты тәжірибеде қолдана білуге үйрету  
Оқулықтағы 1- тапсырма.  
Сөз тіркестерін, сөйлем құраңыз.

2-тапсырма. Сөйлемдерді толықтырыңыз.  
Биыл Ивановтар отбасы жаңа пәтер ал….  
….Қ. Қайсенов көшесінде тұр…..  
…..пәтер… кең  
Терезелері…..  
Пәтер……. өте жылы  
3-тапсырма. Сұраққа жауап беріңіз  
Сіздің пәтеріңіз тар ма, кең бе?  
Пәтеріңіз суық па, жылы ма?  
Пәтеріңіз бірінші қабатта ма, екінші қабатта ма?  
Дәптермен жұмыс  
1-тапсырма. Сұраққа жауап беріңіз.  
Сізде пәтер бар ма?  
———————————  
Ас жиһазы қайда тұр?  
———————————

**ІІІ. Ой толғаныс**  
1. «Жоба қорғау» стратегиясы  
Мақсаты: Менің үйім, пәтерім туралы ойларын жинақтау.  
Әр топ бірлесе отырып, «Біздің үй, пәтер»деген тақырыпта жоба  
қорғайды. (ватманға үйдің суретін салып, ішіне тұрмыстық заттарды орналастырады)

Төмендегідей жетекші сұрақтар қоюға болады.

* пәтерлеріңіз қайда орналасқан?
* қандай үй? (жер үй, қабат үй)
* неше шаршы метр?
* қандай бөлмелер бар?

2. Өтілген сабақтың нәтижесін байқау мақсатында  
әркім «Менің үйім, пәтерім» тақырыбына шағын әңгіме құрастырады.

3. «Хат жазу» стратегиясы.  
Мақсаты: Хат жазу үлгісін үйрете отырып, сабақта үйренгендерін тәжірибеде қолдана білуге дағдыландыру.  
Сіздің әріптесіңіз мемлекеттік бағдарлама бойынша пәтер алды. Әріптесіңізді жаңа қонысымен құттықтап, хат жазыңыз (оқулықтағы коммуникативтік жұмыстағы сөздерді пайдалана отырып жазу)

*Үйге тапсырма:* Сіз пәтеріңізді сатасыз. Жарнама жазып келу.

11-сынып №2сабақ

Сабақтың тақырыбы: Еденге паркеттің төсеу

***Мақсаты:*** оқушыларға едендік жабындар туралы түсінік бере отырып, онымен жұмыс істеу жолдарын түсіндіру.  
  
***Дамытушылық:*** оқушылардың едендік жабындар туралы білімдерін, қызығушылығын, еркін сөйлеу, ойлау қабілеттерін дамыту;  
  
***Тәрбиелік:*** оқушыларды жинақылыққа, шеберлікке, шығармашылыққа тәрбиелеу;  
  
***Түрі:*** жаңа білім қалыптастыру;  
  
***Көрнекілігі:*** Линолеум,қыш тақташалар.  
  
***Сабақтың барысы:***

1. Ұйымдастыру кезеңі  
   Жаңа білім қалыптастыру.
2. Жаңа білім бекіту.
3. Үйге тапсырма беру.
4. Оқушыларды бағалау.
5. Сабақты қорытындылау.  
     
   ***Жаңа сабаққа кіріспе.***  
     
   ***Едендік жабындармен жұмыс істеудің негізгі функциялары:***

* *Паркетті едендерді жөндеу;*
* *Дара паркетті жөндеу;*
* *Линолеумді жөндеу;*
* *Қыш тақташаларды жөндеу;*
* *Ламинатты төсеу;*
* *Еден күтімі*  
    
  ***Паркетті едендерді жөндеу –*** *жинақтық паркеттің шығып кеткен тақтайшаларын төсеу кезінде қолданатын мастикамен желімдейді. Тақтайшаларды кірінен тазалап, ескі желімді кетіреді. Тақтайша орнатылған негіздің желімін де тазартады, желімді қайта жағады, орнына қойып, ауыр затпен бір тәулік бастырып қояды.*  
    
  ***Дара паркетті жөндеу –*** *дара паркет тақтайшалары өзара ойықпен және тарақ тістерімен біріктіріледі.Зақымданған тақтайшаларды көрші тақтайшалардың тарақшаларымен бірге шауып алып тастайды. Жаңа тақтайшаның тарақтарын да кесіп алып тастап, дайындалған орынға желімдейді.*  
    
  ***Линолеумді жөндеу –*** *жөндеу кезінде ескі линолеумді жаңасымен алмастыруға тозған жерлерін жамауға болады. Егер линолеумді алу қиын болса, онда желім жағылған жерлерін жібітіп алады, сонда линолеум оңай алынады.*  
    
  ***Қыш тақташаларды жөндеу –*** *қыш тақташалармен жабылған едендер жоғары беріктігімен ерекшеленеді, сондықтан басқа едендерге қарағанда жөндеуді сирек қажет етеді. Көбінесе мынадай зақымданулар кездеседі:*
* *Сына бастайды;*
* *Үнемі аяқпен басыла бергендіктен, беті сүріледі;*
* *Қыш тақташалардағы жарықшақтарды цемент қоспасымен толтырады;*

***Ламинатты төсеу. Ламинат –*** *қалыңдығы 6 – 11мм, ұзындығы 1,5м және ені 20см болып келетін табақ материал. Әрбір табақтың шеттерінде біріктіретін құлыптар орналасады. Табақтардың бетіндегі үлдір қабат оларды күн сәулесі мен ылғалдан қорғайды. Сурет салынып, түс берілген келесі қабаты – қағаз. Ал, үшінші негізгі қабаты жоғары тығыздықтағы ағаш талшықты тақта. Соңғы қабаты қорғаныш қызметін атқаратын әртүрлі шайырлар сіңірілген қағаз.*  
  
*Төсеудің желімдік әдісінен кейін табақтарды қайта пайдалануға болмайды. Бұған қоса желімдік ламинатты жылытылатын едендерге пайдаланылмайды.*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Еденді ламинат төсеуге дайындау*** | ***Ламинатты төсеу тәсілдері*** |
| *Ламинатты сатып алғаннан кейін бөлме температурасында бірнеше күн ұстау керек. Төсеудің алдында бірінші кезекте еденнің тегістігін тексеру қажет. Егер тегіс еместік мөлшерден асып кетсе, онда тегіс емес жерлердің бәрін ажарлаушы машинамен теістеу керек. Ламинатты бетондық жазықтыққа төсеу кезінде де тегістікті тексеру керек.* | *Ламинатты төсеудің тікелей алдында бағытты таңдап алуы қажет. Егер терезелер бөлменің бір жағында орналасса, онда ламинат күн сәулелері бағытын бойлай төселеді. Ламинатты желімдік және желімсіз тәсілмен біріктіреді. Ламинатты төсеудің желімдік тәсілінің артықшылығы табақтардың қосылған жерлері ылғалға төзімді келеді.* |

***Еден күтімі.***  
  
***Еденді күтуге арналған заттар қатарына мыналар жатады:***

* *Мастика*
* *Жалтырағыш эмульсия*
* *Еден тазартқыш*
* *Жуу – жалтырату*
* *Сырлау бұйымдары*

***Мастика*** *– мастика жағылғаннан кейін еденді сүртіп, жылтырату керек. Мастика кепкеннен кейін 20-30 минут өткен соң еденді еденсүрткішпен немесееденді сүртіп жылтыратуға арналған қылшақпен сүрту керек. 1м2 еденге 10-15 грамм мастика қажет.*   
  
***Жалтырағыш эмульсия*** *- жалтырағыш эмульсияны еденге жаққаннан кейін оны жалтыратып сүртудің қажеті болмайды.Эмульсияны бірінші сулы шүберекпен сүртіп, еденге жағу керек. Эмульсияның жылтырауын күшейту үшін оны еденге арасына 30 минут салып, 2-3рет жағу керек.*  
  
***Еден тазартқыш -*** *арнаулы тазартқыштарды қолданбас бұрын ыдыстың ішіндегісін шайқап араластыру керек. Содан кейін оны жылы сумен сұйылтып, эмульсияға айналғанша араластырады.Дайын болған эмульсияны еденге жағып, оны 5 минут өткен соңқатты қылшақпен немесе жөкемен сүртеді.*  
  
***Жуу-жалтырату –*** *еденді кірден тазартуға, сондай – ақ еденнің жылтырауын қалпына келтіруге арналған арнаулы қоспалар бар. Бұларды мастика ретінде кез – келген еденге пайдалануға болады. Ол кепкеннен кейінеден бетінде жұқа қорғаныш қабат пайда болады.Бұл еденге жалтыраған өң береді. Еден мен іргелік бастырғыдағы саңылауларды арнайы пастамен бітеуге болады.*   
  
***Сырлау бұйымдары –*** *еденсүрткішті паркет, линолеум төселген және сырланған еденді механикалық түрде сүртуге пайдаланады. Электрлі еденсүрткіш еденді электр қозғалтқыштың әсерінен айналатын қылшақпен сүртеді. Қазіргі кездегі еденсүрткіштер құрылымында сүрткіш қылшақтан шыққан шаңды қоса, сорып алу мүмкіншілігі де қарастырылған. Яғни еденсүрткіштер шаңсорғыштың да қызметін атқарады*

11-сынып №3сабақ

Сабақтың тақырыбы: Паркетті төсеуге қажет мастиктер.

***Мақсаты:*** оқушыларға едендік жабындар туралы түсінік бере отырып, онымен жұмыс істеу жолдарын түсіндіру.  
  
***Дамытушылық:*** оқушылардың едендік жабындар туралы білімдерін, қызығушылығын, еркін сөйлеу, ойлау қабілеттерін дамыту;  
  
***Тәрбиелік:*** оқушыларды жинақылыққа, шеберлікке, шығармашылыққа тәрбиелеу;  
  
***Түрі:*** жаңа білім қалыптастыру;  
  
***Көрнекілігі:*** Линолеум,қыш тақташалар.  
  
***Сабақтың барысы:***

***Мастика*** *– мастика жағылғаннан кейін еденді сүртіп, жылтырату керек. Мастика кепкеннен кейін 20-30 минут өткен соң еденді еденсүрткішпен немесееденді сүртіп жылтыратуға арналған қылшақпен сүрту керек. 1м2 еденге 10-15 грамм мастика қажет.*