

DARSNING TEXNOLOGIK XARITASI

Mavzu; Parxesh va payvandlash.Vegitativ ko'payishning o'simlik va insonlar hayotidagi ahamiyati .

(5-sinf Botanika)

I.	Darsning maqsadi va vazifasi	1. Ta'limiy maqsad: O'quvchilarni parxesh , payvandlash usullari, vegitativ ko'payish, payvantag , payvandust, qalamcha va ildiz bachkilari yordamida ko'payuvchi o'simliklar haqida ma'lumot berish va o'rgatish . 2. Tarbiyaviy maqsad: O'quvchilarni 'osimliklarni payvadlash usularini o'rganishga ularni bilimlarini yanada oshirish uchun darsni hayot bilan bog'lab tushuncha berish. 3. Rivojlantiruvchi maqsad: O'quvchilarni o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini .hosil qilish uchun ularni xona o'simliklaridan foydalangan holda qanday ildiz chiqishini kuzatish va qalamchalarni gultuvaklarga o'tkazishni amalyotda bajarishni rivojlantirish . 4. Kasbga yo'naltiruvchi maqsad: O'quvchilarni botanika faniga bo'lgan qiziqishi va ko'nikmalarini rivojlantirish. Fanning qiziqarli mavzulari orqali biologiya faniga qiziqtirish bilan o'quvchiga tabiatning xilma-xilligini va qiziqarli ekanligi haqida hayotiy fanlardan biri ekanligiga qiziqtirish.
II.	O'quv jarayonini tashkil etish texnologiyasi.	1. Darsning shakli: Noana'naviy. 2. Darsda qo'llaniladigan metodlar: 1) "Bliss-so'rov"; 2),,Tushunchalar tahlili" 3) ,,Moychechak" 4) ,,Krossvord" 5),,Rqamli diktant" 6),,Rsimlar bilan ishlash" 7),,Kilaster" 3. Darsni jihozlash: Mavzuga oid ko'rgazmali qurollar, suvli preparatlar, tarqatma materiallar, krossvord. 4. Darsning usuli: Yozma, og'zaki, ko'rgazmali. 5. Baholash: Reyting tizimi (5-ball).

III.	Darsning mazmuni	O'simliklarning ildiz, ildizpoya, tugunak, piyozbosh, novda va bargidan ko'payishi vegetativ ko'payish deyiladi. Payvadlash deganda bir o'simlikning m'alum qismini ikkinchi o'simlikka turli usullar bilan o'rnatish tushuniladi. Bularga kurtak, iskana, parxesh turlari kiradi. Parxesh yo'li bilan kopayuvchilarga tol, atirgul, qoraqat kiradi Vegetativ yo'l bilan ko'payadigan o'simliklarga lola, boychechak, giladiolus, nagiz kiradi .Terak, namatak, olvoli, shirinmiya, yantoq kabi o'simliklarning ildizidagi kurtaklardan yangi novdalar hosil bo'ladi . Bu novdalar ildiz bachkisi deyiladi .O'simliklarning vegetativ organlaridan o'nlab yangi daraxt tublari hosil bo'ladi. Iskana payvand asosan erta bahorda, daraxtarda shira harakati yurishidan oldin fevral oyinig oxridan aprel oyigacha qilinadi. O'simliklarning vegetativ yo'l bilan ko'paytirishni odamlar juda qadim zamolardan bilgan va hozirgacha undan foydalanib keladi. Bu ko'payish orqali ko'plab o'simliklarning yangi navlari yaratilib bog'lar barpo etilib insonlar uchun bu o'simliklarning dorivorlik xususiyati va boshqa maqsadlarda foydalanishga ahamiyati judda katta.	
IV.	Kutiladigan natijalar	O`qituvchi:</b> Mavzuga oid yangi ma`lumotlar to`playdi, darsiga yangi texnologiyalarni olib kiradi, o'simliklarni har-xil yo'lar bilan ko'paytirish usullari haqida qiziqarli ma`lumotlar beradi.	O`quvchi;</b> Madaniy o'simliklarni parxesh va payvadlash, vegetativ yo'lbilan ko'payishi haqida ma`lumotlarni tinglaydi.
V.	Kelgusidagi rejalar	<p>O`qituvchi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O'tgan darsni tahlil qiladi va baholaydi.</li> <li>2. Kelgusida shu mavzuni o'tish uchun yangi g'oya va istaklarini belgilab oladi.</li> <li>3. Shu mavzuga oid internet sahifalaridagi yangi ma`lumotlarni to`playdi.	O`quvchi:</b> Parxesh va payvadlash ,vegetativ yo'l bilan ko'pashiga diqqatini qaratadi, e'tiborli bo'ladi. Vegetativ ko'payishning o'simliklar va insonlar hayotidagi, tabiatdagi ahamiyati, ularning o'stirish yo'llari o`rganiladi. Mustaqil fikirlaydi.

DARSNING TEXNOLOGIK BOSQICHLARI

№	Darsning bosqichlari	Vaqt (daqiq)	O`qituvchi faoliyati	O`quvchi faoliyati
I.	Tashkiliy qism	3 daqiqa	1.Sinf o`quvchilarini darsga tayyorlash; 2. Salomlashish; 3.Davomatni aniqlash;	1. Darsga tayyorlanadi; 2. Salomlashadi;
II.	O`tilgan mavzuni so`rash, va xulosalash	12 daqiqa	O`qituvchi o`tilgan mavzuni 3 ta nazorat topshirig`i yordamida so`raydi: 1-nazorat topshirig`i “Bliss” so`rov; 2t-nazorat topshirig`i: “Tushunchalar tahlili. 3-nazorat topshirig`i: ”Moychechak”.	O`quvchilar berilgan nazorat topshiriqlariga faolroq javob berishga harakat qiladi va erishgan natijalarni kundaligiga qo`ydiradilar.
III	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa	O`quvchilarni yangi mavzuni rejasi bilan tanishtiradi va mavzuni tushuntiradi. Bunda suhbat usulidan foydalaniladi. <b>Reja:</b> 1.Yovvoyi va madaniy o`simliklarning vegetativ ko`pfyishi.2Vegetativ ko`payishning o`simlik va inson hayotidagi	Yangi mavzu va uning rejasini daftariga yozib oladilar. O`qituvchi hamkorligida yangi mavzuni o`zlashtiradilar.

			ahamiyati. 3.Payvandlash turlari.	
IV	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa	O`qituvchi o`quvchilarni yangi mavzu bo`yicha o`zlashtirgan bilimlarini quyidagi texnologiyalar asosida mustahkamlaydi. 4-nazorat topshirig`i: “Krossvord”; 5-nazorat topshirig`i: «Klaster»; 6- nazorat topshirig`i: «Rasmlar bilan ishlash».	O`quvchilar o`qituvchi tomonidan berilgan topshiriqlarni bajaradilar, darsda faol ishtirok etadilar.
V.	Darsni yakunlash	5 daqiqa	1. O`quvchilarni dars jarayonida erishgan yutuqlarini izohli e`lon qiladi va kundaliklariga qo`yadi. 2.Uyga vazifani tushuntiradi va uni kundaliklariga yozib olishini ta`minlaydi.	1.O`quvchilar yangi mavzuni o`qituvchi hamkorligida xulosalaydi. 2. Olgan baholari bilan tanishadi. 3. Baholarni kundaligiga qo`ydiradi. 4. Uyga vazifani kundaligiga yozib oladi.

II. O`TILGAN MAVZUNI SO`RASH VA XULOSALASH

Mavzu: Parxesh va payvadlash. Vegitativ ko`payishining o`simlikva inson hayotidagi axamyati .

O`tilgan mavzuni so`rash va xulosalash uchun quyidagi nazorat topshiriqlari beriladi:

1-NAZORAT TOPSHIRIG'I „BLISS- SO`ROVI”

(o`qituvchi varyanti)

№	Savol:	Javob:
1	Tok, anjir qanday ko`paytiriladi?	Qalamchalar .
2	Payvadlash nima ?	Bir o`simlikning 2 o`simlika o`qazish
3	Parxesh payvad nima?	Piyozchalarni ajratib ko`p.
4	Payvadust nima ?	Kurtakli qalamch yordamida
5	Payvadtag po`slog`I qanday shakilda kesiladi.	„T”-shakilda.
6	Payvadlash qaysi oyda o`tkaziladi ?	Avgust oyida o`tkaziladi.
7	Jingalak nima ?	Sudraluvchi yoshpoya.
8	Vegitativ poyalarga qaysilar kiradi?	Barg, poya, ildiz, piyoz.
9	Gerbari so`zining manosi?	„Xerba “-o`t,o`tli
10	Piyozbosh o`simliklar ?	Lola, boychechag, narsis .

1-NAZORAT TOPSHIRIG'I „BLISS- SO'ROVI"

(o'quvchi varinti)

№	Savol:	Javob:
1	Tok,anjir qandav ko'paytiriladi.	
2	Payvandlash nima.	
3	Parxesh payvandlash nima.	
4	Payvvandlash nima.	
5	Payvantag po'stlog'I qandayshaklda bo'ladi.	
6	Payvandlash qaysi oyda o'tkaziladi.	
7	Jingalak nima.	
8	Vegitativ poyalarga qaysilar kiradi?	
9	Gerbari so'zining manosi?	
10	Piyozbosh o'simliklar ?	

2-NAZORAT TOPSHIRIG'I „TO'G'RISINI TOP''

(o'qituvchi varyanti)

Asosiy tushunchalar.	Izoh.
1.Vegitativ ko'payish.	O'simliklarnig ildiz, tuginak, piyozbosh, novda va bardan ko'payishi.
2.Payvandtag.	Payvadlash uchun o'stirilagn urug'ko'chat.
3.Payvandust.	Payvandlash uchun kesib olinadigigan kurtakli qalamchan .
4.Iskana payvand.	O'simliklarda shira harakati boshlamasdan oldin olingan qalamcha .
5.Payvandlash.	Bir o'simlikning malum qismini ikkinchi o'simlikka turli usullar bilan o'rnatish .
6.Jingalak.	Asosiy tupdan o'sib chiqqan sudraluvchi yosh poyasi
7.Kurtak payvand.	Payvandlardan eng ko'p tarqalgani kurtak payvanddir . Kurtakli qalamcha,,T –bilan kesib olib boshqa o'simlik kurtagiga o'tkaziladi.

2-NAZORAT TOPSHIRIG'I „TO'G'RISINI TOP''

(o'quvchi varyanti)

Asosiy tushunchalar.	Izoh.
1.Vegitativ ko'payish.	Bir o'simlikning malum qismini ikkinchi o'simlikka turli usullar bilan o'rnatish .
2.Payvandtag.	O'simliklarnig ildiz, tugunak, piyozbosh, novda va bargdan ko'payishi.
3.Payvandust.	Payvadlash uchun o'stirilgan urug'ko'chat
4.Iskana payvand.	Payvandlardan eng ko'p tarqalgani kurtak payvanddir . Kurtakli qalamcha,,T –bilan kesib olib boshqa o'simlik kurtagiga o'tkaziladi
5.Payvandlash.	Asosiy tupdan o'sib chiqqan sudraluvchi yosh poyasi
6.Jingalak.	Payvandlash uchun kesib olinadigigan kurtakli qalamcha. .
7.Kurtag payvand.	O'simliklarda shira harakati boshlamasdan oldin olingan qalamcha .

5-NAZORAT TOPSHIRIG'I „RAQAMLI DIKTANT”

1)Anjir (O'qituvchi varianti)

2)Lola 18)Narsis

3)Namatak 19)Malina

4)G'umoy 20)Jiyda

5)Terak 21)Tol

6)Boychechak 22)Yantoq

7)Olvoli 23)Atirgul

8)Ajiriq 24)Archa

9)Anor 25)Limon

10)Salomalaykum

11)Giladiolus

12)Tok

13)Bug'doyiq

14)shirinmiya

15)Oshpiyoz

16)Qoraqad

17)Srimsoqpiyoz

Qalamchalar yordamida ko'payuvchi o'simliklar.

1,5,9,12,16,19,20,23,21,24,25.

Ildiz bachkisi yordamida ko'hayuvchi o'simliklar.

3,5,7,14,16,22.

Piyozbosh yordamida ko'payuvchi o'simliklar.

2,6,11,18.

Parxesh usulida ko'payuvchi o'simliklar.

12,16,15,17.

Ildiz poya orqali ko'payuvchi o'simliklar.

4,8,10,13.

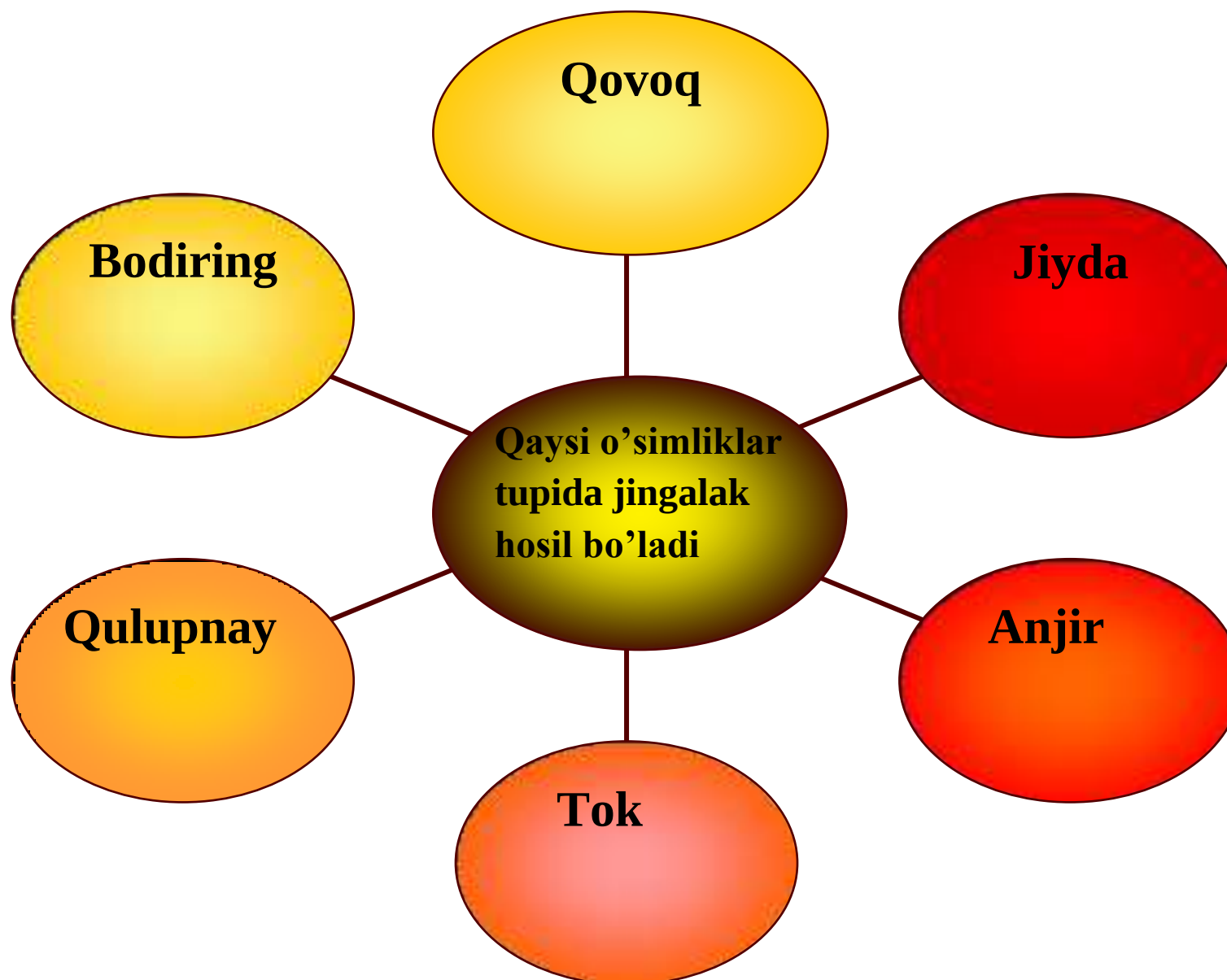
5-NAZORAT TOPSHIRIG'I „RAQAMLI DIKTANT”

(O'quvchi varianti)

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1)Anjir | 17)Srimsoqpiyoz |
| 2)Lola | 18)Nargis |
| 3)Namatak | 19)Malina |
| 4)G'umoy | 20)Jiyda |
| 5)Terak | 21)Tol |
| 6)Boychechak | 22)Yantoq |
| 7)Olvoli | 23)Atirgul |
| 8)Ajiriq | 24)Archa |
| 9)Anor | 25)Limon |
| 10)Salomalaykum | |
| 11)Giladiolus | |
| 12)Tok | |
| 13)Bug'doyiq | |
| 14)shirinmiya | |
| 15)Oshpiyoz | |
| 16)Qoraqad | |

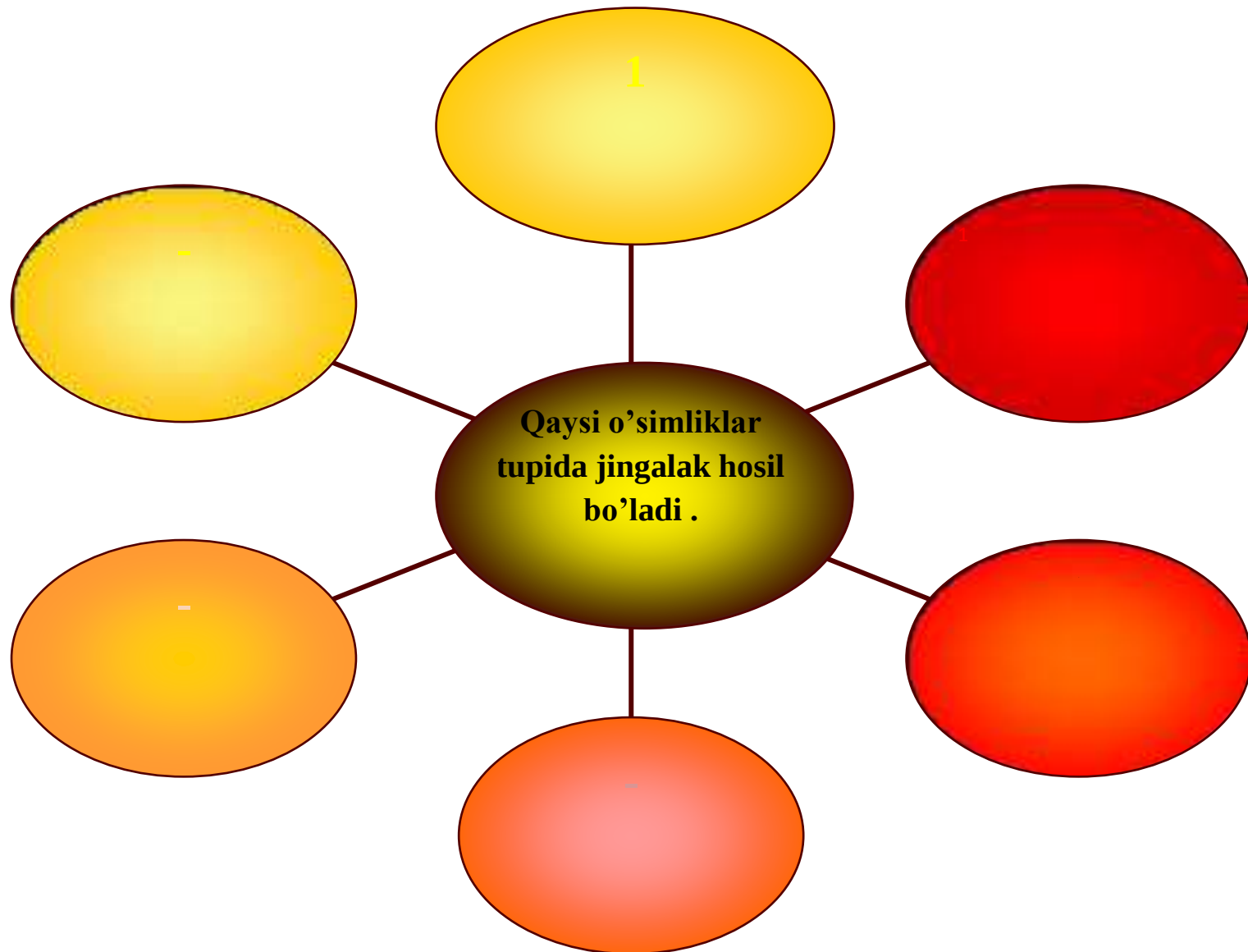
Qalamchalar yordamida ko'payuvchi o'simliklar.
Ildiz bachkisi yordamida ko'hayuvchi o'simliklar.
Piyozbosh yordamida ko'payuvchi o'simliklar.
Parxesh usulida ko'payuvchi o'simliklar.
Ildiz poya orqali ko'payuvchi o'simliklar.

3-NAZORAT TOPSHIRIG'I: «MOYCHECHAK» (O'qituvchi tarqatmasi)



3-NAZORAT TOPSHIRIG`I: «MOYCHECHAK»

(O`quvchi tarqatmasi)



PARXESH VA PAYVANDLASH

REJA:

- 1.Yovoyi va madaniy o'simliklarning vegetativ ko'payishi.**
- 2. Vegetativ ko'payishning o'simlik va inson hayotidagi ahamiyati .**
- 3.Payvandlash turlari; iskana, kurtag, parxesh,**
- 4.Xona o'simliklari va ahamiyati.**

Guli o'simliklarning vegetativ organlariga ildiz, poya va barglar kiradi. Vegetativ organlar o'simliklarning oziqlanishiga katta ro'l o'ynaydi . Ularning yana bir xususiyati shundaki, ayrim o'simliklar shu organlari ishtirokida ko'payadi . O'simliklarning ildiz ildiz poya , tugunak, novda va bagidan ko'payida vegetativ ko'payish deyiladi .

1.Yovoyi va madaniy o'simliklarning vegetativ ko'payishi.

Respublikamizda tabiiy holda o'sadigan bazi o'simliklar urug'idan tashqari , vegetativ organlaridan ham ko'payadi.Ajiriq ,gumoy, salommalaykum, bug'doyiq kabi o'simliklar ildiz poyasidan ko'payadi. Shuningdek, lola, boychechak va nagiz o'simliklar piyoz boshdan ko'payadi . Kelgusi yili ulardan yangi o'simliklar o'sib chiqadi . Madaniy o'simliklar ham tugunagi va novdasi , barglaridan ko'paytiriladi. Msalan anjir, gilos, malina, anor, atirgul, hamda issiq xonalarda o'stiriladigan gullarham qalamchalardan ko'paytiriladi

2. Vegetativ ko'payishning o'simlik va inson hayotidagi ahamiyati .

Ayrim o'simliklarning tugunagi va piyoz boshi kesib yoki bo'laklarga bo'lib ekiladi. Madaniy o'simliklar esa qadim zamonlardan va hozirgacha vegetativ yo'l bilan ko'paytiriladi bu yo'l orqali o'simliklarning yangi navlari ko'paytiriladi.

Vegetativ yo'l bilan ko'payish bo'lmaganda tabiatda o'simliklar juda kamayib, hatto yuqolib ketgan bo'lur edi . Bu ko'payish orqali dehqonlarimiz va bog'bonlarimiz katta ochiq yerlarda, dala va dashlarda hattoki qaqrab yotgan cho'larda ham o'z qo'lari bilan bo'gu rog'larni barpo qilganlar bu insonlar uchun juda kata ahamiyatga ega chunki insonlar o'ziga kerakli bo'lgan barcha narsalarni tabiatdagi o'simlik-

lardan oladi.

3.Payvandlash turlari; iskana, kurtag, parxesh,

Payvadlash deganda, bir o'simlikning malum qismini ikkinchi o'simlikka turli usslar bilan o'rnatish tushuniladi. Bulaarga iskana , kurtag, parxesh payvadlash kiradi. Iskana payvand asosan erta baxora , daraxtlarda shira harakati yurishidan oldin fevral oyining oxridan aprel oyigacha qilinadi. Payvanlash uchun olingan yilik novda maxsus salqin joyga saqlanadi . Pyvand qilish mudati kelishi bilan qalamchaklar bilan kataroq yoshdagi daraxtlaening shoxlariga o'rnatiladi. Bu usul iskana payvad deyiladi . Payvadlardan eng ko'p tarqalgani kurtag payvandır .Payvadlash uchun kesib olinadigan kurtagli qalamcha payvad ust diylidai. Payvadlash uchun dastlab payvadtag po'slog'i o'tkir pichog'i bilan t harfi shaklida kesiladi. Kurtag nshu joyga o'tkaziladi . buning natijasi 6 -10 kunda bilinadi. Ko'p madaniy o'simliklar parxesh yo'li bilan ko'paytiriladi .Masalan tok, atirgu, atirgul, qoraqat bunda o'simliklar novdasining malum qismi asosiy poyadan ajratilmagan holda tuproqa ko'miladi. Ko'milgan novda ildiaz hosil qilgandan keyin asosiy poyadan ajrartiladi.

4.Xona o'simliklari va ahamyati.

Xona o'simliklari turli maqsadlarda , shu jumladan xush manzara va dorivor o'simlik sifatida ko'proq ekiladi. Xona o'simliklaridan ayniqsa aloye va kolonxoye dorivor o'siklik sifatida keng tarqalgan. Xona o'simliklari ning ko'pchiligi Osiyo ,Afrika va Amerika qitasida joylashgan tropic va subtropik mamlakatlardan olib kelingan.Masalan; kaktuslar ,fikuslar, palmalar vatanida daraxt va buta shaklida bo'lgan.O'zbekistonda xona o'simliklaridan 80 dan ortiq ,160 dan ortiq turkum 300 ga yaqin turni o'z ichiga oladi.

IV. YANGI MAVZUNI MUSTAHKAMLASH

O`quvchilarga yangi mavzuni mustahkamlash uchun quyidagi nazorat topshiriqlari beriladi:

4-NAZORAT TOPSHIRIG`I: «KROSSVORD»

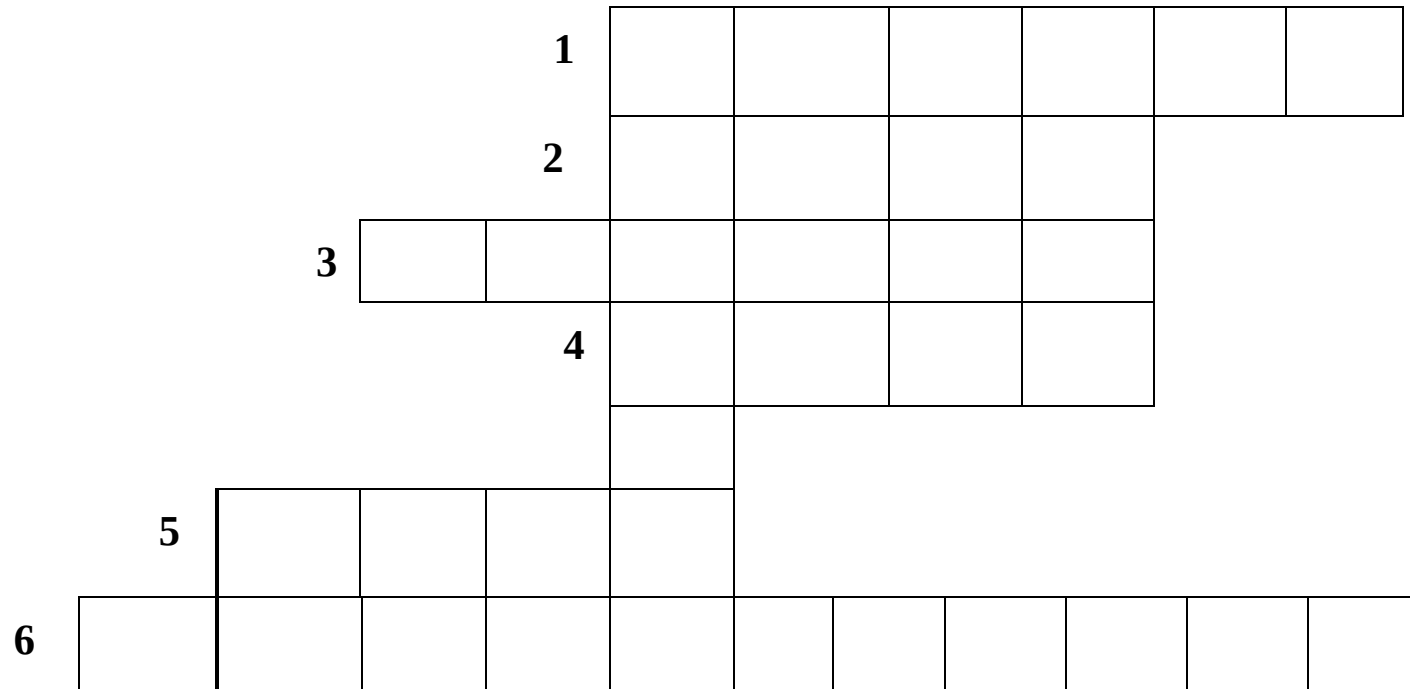
(O`qituvchi tarqatmasi)

				1	P	A	R	X	E	SH
				2	O	L	M	A		
		3	P	A	R	M	E	N		
				4	M	A	R	T		

- Savollar:**
1. Daraxlarning shoxining uchki qismida payvand novdalarni yorib payvadlash usuli .
 2. Ranodoshlar oylasiga mansub o'simliklardan biri .
 3. Nafis olma turini qaysi olma naviga kurtak payvan qilish mumkin .
 4. Iqlim sharoitida qarab tog'li hududlarda qaysi oyuda payvadlash o'tkaziladi
 5. To'q qizil rangdan och sariq ranga o'ta boshlaganida uziladigan meva turi .
 6. Daraxtlar kurtak payvad qilinganda qanday lenta bilan bog'lanadi .

4-NAZORAT TOPSHIRIG'I: «KROSSVORD»

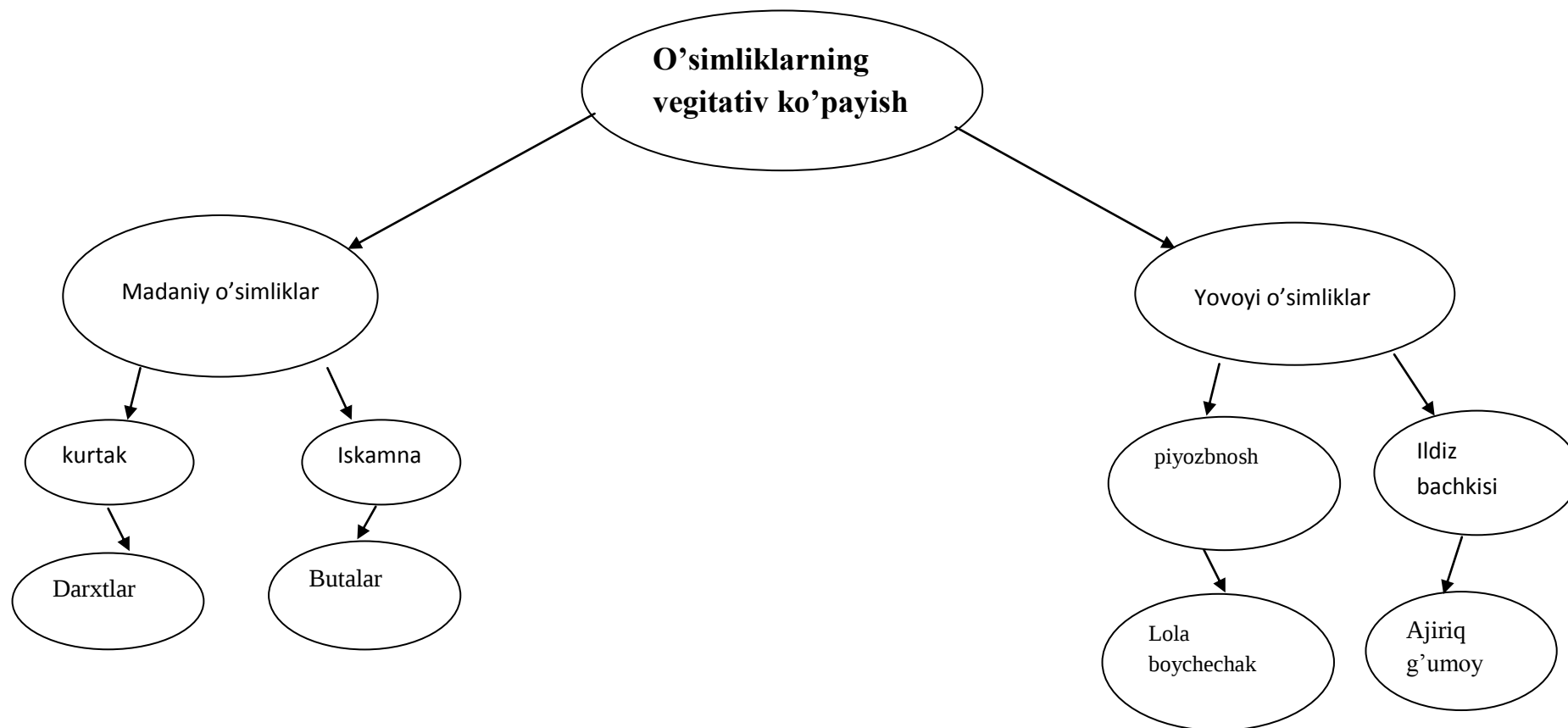
(O`quvchi tarqatmasi)



- Savollar:**
1. Daraxlarning shoxining uchki qismida payvand novdalarni yorib payvadlash usuli .
 2. Ranodoshlar oylasiga mansub o'simliklardan biri .
 3. Nafis olma turini qaysi olma naviga kurtak payvan qilish mumkin .
 4. Iqlim sharoitida qarab tog'li hududlarda qaysi oyuda payvadlash o'tkaziladi
 5. To'q qizil rangdan och sariq ranga o'ta boshlaganida uziladigan meva turi .
 6. Daraxtlar kurtak payvad qilinganda qanday lenta bilan bog'lanadi .

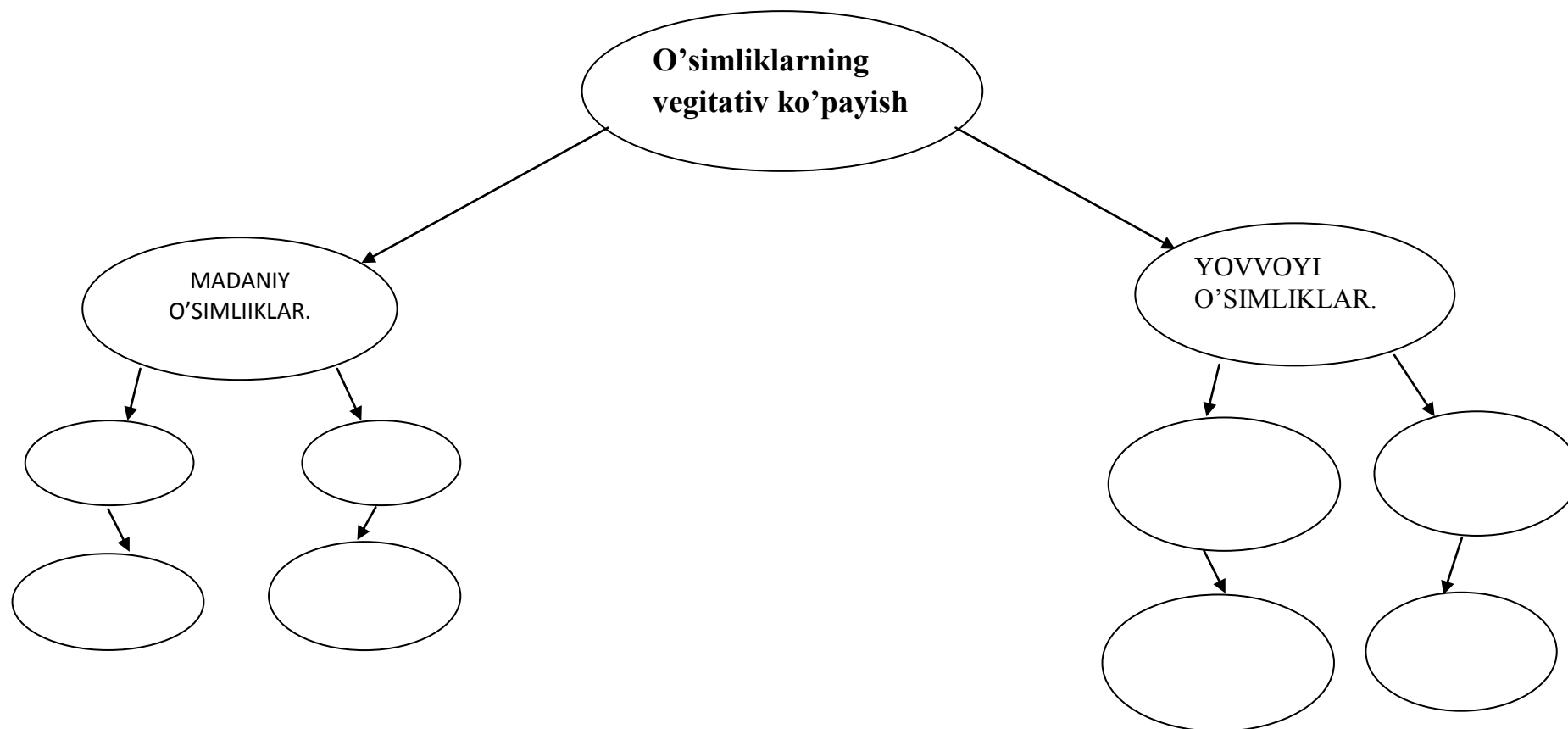
5-NAZORAT ISHI: «KLASSTER»

(O`qituvchi tarqatmasi)



5-NAZORAT ISHI: «KLASSTER»

(O`quvchi tarqatmasi)



V. DARSNI YAKUNLASH

1. O`tilgan mavzu yuzasidan xulosa kilinadi;
2. Uyga vazifa. Yangi mavzuni o`qish, savollarga javob yozish, rasmlar bilan ishlash;
3. Darsda faol qatnashgan o`quvchilarni rag`batlantirish, qolgan o`quvchilarning natijalarini e`lon qilish va kundaliklariga qo`yish.

4.KRASSVORD.O'qituvchi varyanti.

Hayvon nomi bilan nomlanuvchi 6 ta o'simlik ni toping.

Q	U	E	Q	K	I	Y	Z	K	A	N
O	Y	R	T	K	B	I	X	I	S	A
P	O	N	S	U	K	K	O'	T	U	K
U	Z	V	R	Y	U	S	T	T	N	E
S	I	G	B	A	G	N	B	U	J	Y
R	T	I	N	K	E	H	O	I	N	P
S	U	R	M	A	F	G	P	U	K	T
A	H	Q	U	Y	R	U	Q	Y	O	O'
X	D	F	C	O	I	U	O	Q	N	I
E	T	J	X	L	M	B	K	I	R	P

1.Quyonsuyak.

2.Kiyiko't.

3.Kanakunjut.

4Sigirquyruq.

5.Ituzum.

6Kirpio't.

4. KRASSVORD.O'quvchi varyanti.

Hayvon nomi bilan nomlanuvchi 6 ta o'simlik ni toping.

Q	U	E	Q	K	I	Y	Z	K	A	N
O	Y	R	T	K	B	I	X	I	S	A
P	O	N	S	U	K	K	O'	T	U	K
U	Z	V	R	Y	U	S	T	T	N	E
S	I	G	B	A	G	N	B	U	J	Y
R	T	I	N	K	E	H	O	I	N	P
S	U	R	M	A	F	G	P	U	K	T
A	H	Q	U	Y	R	U	Q	Y	O	O'
X	D	F	C	O	I	U	O	Q	N	I
E	T	J	X	L	M	B	K	I	R	P