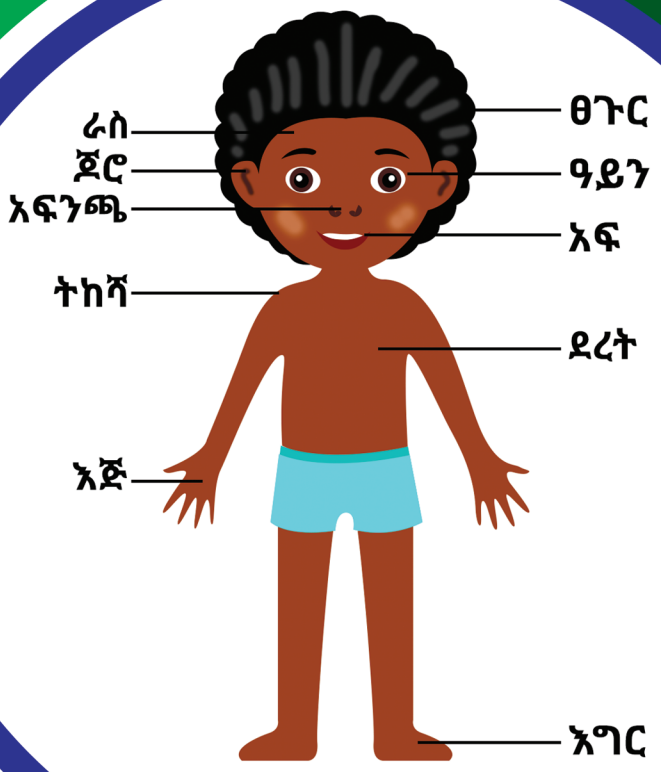
አካባቢ ሳይንስ

ሁለተኛ ክፍል

የመምህሩ መምሪያ መጽሐፍ



አካባቢ ሳይንስ
፬ኛ ክፍል
የመምህር መምሪያ

አዘጋጅ፡-

ሞገስ ሸንቁጤ
ቀማቸው ጥላሁን
መልካሙ ተስፋዬ
አቤኔም ይርዳው

አርታኢና ገምጋሚዎች፡

ሠለሞን ወንድሙ
በላይ በለጠ
ሙሉነህ ተክለብርሃን
ጌታሁን ጌታቸው
አሊ ከማል
ፍቅርተ ቶለሳ
ምህረቱ ዋሌ

አስተባባሪ፡-

ጌታቸው ታለማ

ሥዕላዊ መግለጫ እና ገጽ ቅንብር፡-

እንጦጦ ፖሊ ቴክኒክ ኮሌጅ (ሲሳይ ደጉ)

2015 ዓ.ም
አዲስ አበባ ኢትዮጵያ

© 2014 ዓ.ም የአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ትምህርት ቢሮ

በዚህ መጽሐፍ ውስጥ የተጠቀሱትን ጥቅሶችና ሥዕሎች በምንጭነት
የተጠቀምንባቸውን ሁሉ እናመሰግናለን፡፡

ምስጋና

ይህን የትምህርት መጽኃፍ ከዝግጅት ጀምሮ በውጤት እንዲጠናቀቅ፣ የካበተ ልምዳቸውን በማካፈል፣በፓናል ውይይት ሃሳብ በማፍለቅና በማቅረብ፣ በከተማችን በሚያስተምሩ መምህራን እንዲዘጋጅ በማድረግ፣ አስፈላጊውን በጀት በማስፈቀድ እንዲሁም በጥብቅ ዲስፕሊን እንዲመራ በማድረጋቸው ላደረጉት ከፍተኛ ድጋፍ የትምህርት ቢሮ ኃላፊ ዶ/ር ዘላለም ሙላቱ የላቀ ምስጋና ይገባቸዋል፡፡

ለስራችን መሳካት ሁልጊዜ አብረውን በመሆን ፣ በሚያጋጥሙ ችግሮች መፍትሄ በመስጠት፣ የአፈጻጸም ሂደቱን በመከታተል፣ በመገምገም እንዲሁም የዝግጅቱ ስራ ቁልፍ ስራ መሆኑን ተረድተው ትኩረት በመስጠት ከጎናችን ለነበሩ የትምህርት ቢሮ የማኔጅመንት አባላት የስርዓተ ትምህርት ዘርፍ ምክትል ቢሮ ኃላፊ አቶ አድማሱ ደቻሳ፣ የትምህርት ቴክኖሎጂ ዘርፍ ምክትል ቢሮ ኃላፊ አቶ ዳኛው ገብሩ፣ የመምህራን ልማት ዘርፍ ምክትል ቢሮ ኃላፊ አቶ ሳምሶን መለሰ ፣ የትምህርት ቢሮ ኃላፊ አማካሪ ወ/ሮ አበበች ነጋሽ ፣ የትምህርት ቢሮ ጽ/ቤት ኃላፊ አቶ ሲሳይ እንዳለ ፣ የቴክኒክ አማካሪ አቶ ደስታ መርሻ ላበረከቱት አስተዋጽኦ ምስጋና ይገባቸዋል፡፡
በመጨረሻም መጽኃፉ ተጀምሮ እስከሚጠናቀቅ ድረስ የትምህርት ቤት ርዕሳነ መምህራን ለስራው ልዩ ትኩረት በመስጠት አዘጋጅ መምህራንን ስለላካችሁልንና የሞራል ድጋፍ ስላደረጋችሁም ምስጋናችን እናቀርባለን፡፡

ማውጫ

ምዕራፍ አንድ 1

የወረዳችን መገኛ 1

1.1. የመገኛ ምንነት 4

1.2. የአንጻራዊ መገኛ ምንነት 6

1.3. የወረዳችን አንጻራዊ መገኛ 8

1.4. በወረዳችን የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ 11

1.5. የወረዳችን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው 13

ምዕራፍ ሁለት 16

ሳይንስን መገንዘብ 16

2.1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና የስሜት አካላት 18

2.2 የቁሶች አካላዊ ባህርያት 26

2.3 የብርሃን ምንጮችና ባህርያት 33

ምዕራፍ ሦስት 39

ተፈጥሮአዊ አካባቢ 39

3.1. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት 42

3.2. በወረዳችን የሚገኙ ዕጽዋት 48

3.3. በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት 51

3.4 በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች 55

3.5. የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ 58

ምዕራፍ አራት.....62
ማኅበራዊ አካባቢ.....62
4.1. የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸዉ.....64
4.2 በትምህርት ቤት ተግባራትን በጋራ ማከናወን የአቻ ግንኙነትን ማዳበር.....72
4.3 ንጽሕናና የግል ጤና.....76
ምዕራፍ አምስት.....80
ድንበር ተሻጋሪ ጉዳዮች.....80
5.1. የመንገድ ደኅንነት.....82
5.2 የኤች አይ ቪ ኤድስ.....89

መግቢያ

የአካባቢ ሣይንስ ትምህርት ስለ አካባቢዊ ችግሮችና ሰዎች በአካባቢ ላይ ስለሚያሳድሩት ተጽዕኖ የሚያጠና የሣይንስ ዘርፍ ነው። ይህ ሣይንስ ስለ ሥነ-ምህዳር፤ ጂኦሎጂና ስነ-ሕይወታዊ ሁኔታዎች በማሰስ ስለአካባቢ ጠቃሚ መረጃዎች በማግኘት የሚተነትን ሣይንስ ነው።

ሰዎች በአካባቢያቸው ውስጥ በሚኖራቸው ሚና የውኃ፤ አፈርና አየር ብክለት ጋር በተያያዘ ብዙ አካባቢያዊ ጉዳቶች ይከሰታሉ። ስለዚህ አካባቢ ሣይንስ እነዚህን ችግሮች ለመቅረፍ በየጊዜው የተለያዩ ዘዴዎችን ያመነጫል፤ጥበቃም ያደርጋል። ከዚህ አኳያ ልጆችን ይህንን ትምህርት ማስተማር በጣም ጠቃሚ ነው።

የአካባቢ ሣይንስን ለልጆች ማስተማር ምን ምን ጠቃሚ ነገሮች ይኖሩታል?

- **የአካባቢ ችግሮች ዓለም አቀፍ ባሕርይ ያላቸው መሆኑን ይረዳሉ፤**
- **ልማታዊ ሥራዎች በአካባቢ ላይ የሚያሳድሩትን ተጽዕኖ ይገነዘባሉ፤**
- **በዘላቂነት ለመኖር የሚቻልበትን መንገድ ይለያሉ፤**
- **የተፈጥሮ ሀብትን በዘላቂነት ለመጠቀም እንዴት እንደሚቻል ይገነዘባሉ፤**
- **ሥነ-ምህዳር ጥበቃን እንዴት ማጎልበት እንደሚቻል ይረዳሉ፤**
- **የአካባቢ ችግርን ማስተማርና ግንዛቤ መፍጠር ይችላሉ።**

ከላይ የተገለጹትን የአካባቢ ሣይንስ ትምህርት አስፈላጊነት ከግምት ውስጥ በማስገባት የ2ኛ ክፍል የአካባቢ ሣይንስ መጽሐፍ እንደሚከተለው ተዋቅሮ ተዘጋጅቷል፤

መጽሐፉ አምስት ምዕራፎችን የያዘ ሲሆን በእያንዳንዱ ምዕራፍ ሥር በአብዛኛው ንዑስ ርዕሶች ተዘርዝረዋል። ለምዕራፉ ርዕሶችም ሆነ እያንዳንዳቸው በምዕራፉ ውስጥ ለተካተቱ ንዑስ ርዕሶች የሚጠበቁት አጥጋቢ የመማር ብቃቶች ተዘርዝረዋል። እነዚህን አጥጋቢ የመማር ብቃቶች ማሟላት ከእያንዳንዱ ተማሪ የሚጠበቅ ሲሆን ከአጥጋቢ የመማር ብቃት በላይ ያሉ ተማሪዎችን ማበረታታት፤ማመስገንና ለሥራቸው እውቅና መስጠት ያስፈልጋል። በተቃራኒው ከአጥጋቢ የመማር ብቃት በታች ላሉ ተማሪዎች ልዩ እገዛ ማድረግ ያስፈልጋል።

እያንዳንዱ ንዑስ ርዕስ ከመማራቸው በፊት የንዑስ ርዕሶቹ ቁልፍ ቃላት ተዘርዝረዋል። ይህም ተማሪዎች እነዚህን ቁልፍ ቃላት ቀድመው ከተረዱ ወደ ዝርዝሩ ሲገቡ ይቀላቸዋል በሚል ግንዛቤ ነው። ከቁልፍ ቃላቱ ዝርዝር በመቀጠል እንደየ ንዑስ ርዕሶች ባሕርይ የቡድን ውይይት ወይም ሥዕላዊ መግለጫዎች ይገኛሉ።

በርዕሶቹ ላይ ቀድሞ መወያየት ወይም ሥዕሎችን ተመልክቶ ወደ ገለጻው መሄድ ተማሪዎች የትምህርቱን ይዘት በቀላሉ እንዲረዱት ይጠቅማል።

መጽሐፉ በአብዛኛው በሥዕል የተደገፈ ሆኖ የተዘጋጀው ተማሪዎች ሕጻናት በመሆናቸው ከመስማት ይልቅ መመልከትና በመዳሰስ ቢማሩ በቀላሉ መረዳት ይችላሉ በሚል አስተሳሰብ ነው። በተጨማሪም በመጽሐፍ የተካተቱት የቡድን ውይይት፤ ተግባራዊ ክንዋኔ፤ የግል ሥራና የመሣሉት የማስተማሪያ ዘዴዎች ከመምህሩ ይልቅ ተማሪዎችን በትምህርቱ ላይ የበለጠ ተሳታፊ ለማድረግ ነው:: በየንዑስ ርዕሶቹ መጨረሻ መልመጃዎች፤ በምዕራፉ ርዕስ መጨረሻ የማጠቃለያ ጥያቄዎችና በመጨረሻም ተማሪዎች ከምዕራፉ የተረዱትን እንዲያቁ ይረዳቸው ዘንድ በአጥጋቢ የመማር ብቃት ላይ የተመረኮዘ ፍተሻ ተቀምጧል።

ይህ መጽሐፍ ሲዘጋጅ ትምህርቱ ለተማሪዎች እንዲቀርብ የተፈለገው ሙሉ በሙሉ ተማሪ ተኮር የማስተማር ሥነ-ዘዴን በመጠቀም ነው።ይህ የማስተማር ሥነ-ዘዴ አብዛኛውን ተግባር ተማሪው እያከናወነ መምህሩ ተማሪዎችን በማስተባበር፣ በማገዝ፣ በመጠየቅና በመሳሰሉት እገዛ የሚያደርግበት ሥነ-ዘዴ ነው። የዚህ ሥነ-ዘዴ ጠቀሜታ የሣይንሳዊ ምርምር ክህሎቶችን በማዳበር ተማሪዎች በተግባር እንዲያውሉት ማድረግ ነው። በዚህ መሠረት በየንዑስ ርዕሶቹ ሥር የሚገኙትን የቡድን ውይይቶችና ጥያቄዎች በአነስተኛ ቡድን በመሆን የቡድን ተጠሪና ጸሐፊ በማስመረጥ በጥያቄዎች ላይ እንዲወያዩ ከተደረገ በኋላ በመጽሐፉ ውስጥ በተገለጸው መሠረት ለክፍሉ እንዲቀርብ ማድረግ አስፈላጊ ነው። በቡድን ውይይት ወይም በተግባራዊ ክዋኔ ወቅት ሁሉም የቡድን አባላት ንቁ ተሳትፎ ማድረጋቸውን ክትትል በማድረግ ከውይይቱ በኋላ ጥያቄዎችን እንዲጠይቁ ማበረታታትና በመጨረሻም በመምህሩ በኩል የማጠቃለያ ገለጻ በመስጠት መልመጃዎችን በራሳቸው እንዲሰሩ ማሳሰብ ያስፈልጋል። በግል የተሠሩ ሥራዎች እውቅናን በመስጠት በሚታይ ቦታ ላይ እንዲቀመጥ ማድረግ ለሚቀጥለው ሥራቸው ጥንካሬ ይሰጣል።

ጥያቄና መልስ በራሱ አንድ የማስተማር ሥነ-ዘዴ ነው። ሆኖም ግን ከአብዛኛው የማስተማር ሥነ-ዘዴ ጋር በማጣመር በክፍል ውስጥ ይተገበራል። ጥያቄ በምንጠይቅበት ጊዜ ተማሪዎች በጋራ እንዳይመልሱ እጃቸውን አውጥተው መምህሩ የፈቀደላቸው ብቻ እንዲመልሱ ማድረግ አስፈላጊ ነው። ጥያቄ የሚጠየቁት እጃቸውን ያወጡ ተማሪዎች ብቻ መሆን የለበትም። እጃቸው ያላወጡ ተማሪዎችንም በስም በመጥራት እንዲመልሱ ማድረግ ያስፈልጋል።

በመማር ማስተማር ሂደት የተማሪዎችን የትምህርት አቀባበል ብቃት መለካት አስፈላጊ ነው።በዚህም መሠረት በክፍል ውስጥ ሦስት ዓይነት ተማሪዎች ሊኖሩ ይችላሉ።

እነሱም ዝቅተኛ የትምህርት አቀባበል ብቃት፤መካከለኛ የትምህርት አቀባበል ብቃት ያላቸውና ከፍተኛ የትምህርት የአቀባበል ብቃት ያላቸው ናቸው። እነዚህን ተማሪዎች በመለየት ዝቅተኛ አቀባበል ብቃት ያላቸውን ተጨማሪ ጥያቄዎችን በመስጠት፤በቡድን ውይይት ጊዜ ጠንከር ካለ ቡድን ጋር በመመደብ ከትምህርት ጊዜ ውጭ ያለንን ጊዜ በመጠቀም ልዩ ድጋፍ በማድረግ ማበረታታት ያስፈልጋል።

ምዕራፍ አንድ
የወረዳችን መገኛ

የምዕራፍ ዋና ርዕስ	የምዕራፍ ዋና ዋና ይዘቶች	የክፍለ ጊዜ ብዛት	
		የንዑስ ርዕሶች ክፍለ ጊዜ ብዛት	ጠቅላላ ብዛት
የወረዳችን መገኛ	1.1. የመገኛ ምንነት	5	42
	1.2. የአንፃራዊ መገኛ ምንነት	9	
	1.3. የወረዳችን የአንፃራዊ መገኛ ምንነት	12	
	1.4. የወረዳችን የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች	9	
	1.5. የወረዳችን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው	7	

መግቢያ

ተማሪዎች በአንደኛ ክፍል ስለመገኛ ጽንሰ ሐሳብ፣ቀኝና ግራ፣ ፊትና ኋላ አቅጣጫዎች፣የአንድ ቦታ መገኛ ከሌሎች አንጻር እንዴት እንደሚወሰንና ንድፍ ካርታ መሥራትን ተምረዋል፡፡ ከዚህ በተጨማሪ ስለመገኛ ምንነት፣ ስለአንጻራዊ መገኛ ምንነት፣ ስለሚኖሩበት ወረዳ መገኛ ስለማመልከትንና በወረዳቸው ስለሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ በንድፍ ካርታ ስለማመልከት እንዲሁም በወረዳቸው የሚገኙ መንደራቸውን ስለማመልከት፣ስማቸውን ስለመግለጽና አዋሣኝ ወረዳዎች ስለመዘርዘር ይማራሉ፡፡

የምዕራፉ ትምህርት አቀራረብ በአብዛኛው አሳታፊ የትምህርት አሰጣጥ ዘዴዎች የተከተለ ነው፡፡ በዚህ አቀራረብ በቡድን እንዲወያዩና እንዲሠሩ፣ጥያቄዎች እንዲጠይቁ፣ ሠርተው እንዲያሳዩና ትምህርታዊ ጨዋታዎችን እንዲያከናውኑ ይጠበቃል፡፡ መምህር የእርስዎ ሚና ለተማሪዎቹ ምቹ ሁኔታን መፍጠር፤ ተማሪዎችን በቡድን በመመደብ ሠርተው እንዲያሳዩ እገዛ መስጠት፣ ተማሪዎቹ የተወያዩባቸውን ርዕሰ ጉዳዮች በማጠቃለል ድምዳሜ መስጠትና የመሳሰሉትን ያጠቃልላል፡፡

ከዚህም ሌላ ልዩ እገዛ የሚያስፈልጋቸው ተማሪዎች ተማሪዎችን እየለዩ ተጨማሪ ድጋፍ መስጠትና ማበረታታት ያስፈልጋል፡፡

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- የመገኛ ምንነትን ይገልፃሉ፡፡
- የአንጻራዊ መገኛን ምንነትን ይገልፃሉ፡፡
- የሚኖሩበትን ወረዳ አንጻራዊ መገኛ ያመለክታሉ፡፡
- የሚኖሩበትን ወረዳ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ላይ ያሳያሉ፡፡
- በወረዳቸው የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን መገኛ በንድፍ ካርታ ያመለክታሉ፡፡
- በወረዳቸው የሚገኙትን መንደሮችን በማመልከት ስማቸዉን ይዘረዝራሉ፡፡
- የወረዳቸውን አዋሳኝ ወረዳዎች ይዘረዝራሉ፡፡

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

1.1. የመገኛ ምንነት

1.2. የአንጻራዊ መገኛ ምንነት

1.3. የወረዳችን አንጻራዊ መገኛ

1.4. በወረዳችን የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ

1.5. የወረዳችን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው

1.1. የመገኛ ምንነት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- የመገኛ ምንነትን ይገልፃሉ ::

የትምህርቱ ጭብጥ

መገኛ ማለት አንድ ነገር ወይም ቦታ የሚገኝበት ትክክለኛ ስፍራ ማለት ነው :: የአንድን ስፍራ መገኛ አቅጣጫዎችን በመጠቀም መግለፅ እንችላለን :: አቅጣጫ ማለት አንድን ቦታ ለመጠቆም ወይም ለማመልከት የምንጠቀምበት መንገድ ነው :: የአንድን ቦታ ወይም ነገር መገኛ ለመግለፅ የሚከተሉትን አቅጣጫ አመላካች ስያሜዎችን መጠቀም ይቻላል:: እነሱም:- ፊት ለፊት፣ ግራ፣ ቀኝ፣ ፊት፣ ኋላ፣ ጀርባ፣ ጎንና አጠገብ ናቸው::

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሣሪያዎች

- በክፍል ውስጥ እና ከክፍል ውጭ የሚገኝ ማንኛውም አካል
- መገኛን የሚያሣዩ ሥዕሎችና ፖስተሮች
- አቅጣጫዎችን የሚያሣዩ ሥዕሎችና ቻርቶች
- ንድፍ ካርታዎች
- ሞዴሎች

የማስተማር ሥነ-ዘዴዎች

- ✓ ጥያቄና መልስ
- ✓ ሰርቶ ማሳየት
- ✓ ገለፃ
- ✓ ውይይት

ቅድመ ዝግጅት

- የየዕለቱን የትምህርት እቅዶች ማዘጋጀት
- የሚነበቡ ርዕሶች አስቀድሞ ለተማሪዎች መስጠት
- ተማሪዎች በአካባቢያቸው ስለአካባቢ መገኛ የተወሰኑ ሙከራዎች ተለማምደው እንዲመጡ ማበረታታት ያስፈልጋል።
- የትምህርት መርጃ መሣሪያዎችን ለተማሪዎች በተገቢው ቦታ እንዲታይ ማድረግ አስፈላጊ ነው።

የትምህርቱ አቀራረብ

ትምህርቱን ለመጀመር እንደ መግቢያነት በንዑስ ርዕሱ ሥር የቀረቡትን የመወያያ ጥያቄዎች በመጠቀም ተማሪዎች የራሳቸውን ሃሳብ እና ቀደም ብሎ የነበራቸውን ግንዛቤ እንዲገልጹ ያስፈልጋል።

በተጨማሪ የሚከተሉትን የማነቃቂያ ጥያቄዎች መጠየቅ ይጠቅማል።

1. ተማሪዎች የራሳችሁ መገኛ የት ነው?
2. መገኛን የሚያመለክቱ አቅጣጫዎች ለክፍል ጓደኞቻችሁ አሣዩ

መምህር! ይህንን ርዕስ ለማስተማር ተማሪዎች በአንደኛ ክፍል የአካባቢ ሳንይስ ትምህርታቸው ስለመገኛ ምንነት የተማሩትን በማስታወስ እንዲናገሩ ያድርጉ። በተጨማሪም ተማሪዎች በአንደኛ ክፍል የአካባቢ ሳንይስ ትምህርታቸው የተማሯቸውን መሰረታዊ አቅጣጫዎች ማለትም ግራ፣ ቀኝ፣ ፊትና ኋላን እነዲገልፁ ይጠይቋቸው:: አሳታፊ የማስተማር ዘዴን ተግባራዊ ለማድረግ በተማሪው መማሪያ መጽሐፍ ላይ የቀረቡትን የተግባር ጥያቄዎችና መልመጃዎች በቅደም ተከተል ያሰሯቸው። ተማሪዎችን በአነስተኛ ቡድን በማድርግ እርስ በእርሳቸው እንዲረዳዱ ያድርጓቸው።

መምህር! ትምህርቱን ለማጠናከር የተለያዩ አቅጣጫዎችን በመጠቀም እንቅስቃሴዊ ጨዋታ ያጫውቷቸው። ለምሳሌ፦ ወደ ግራ፣ ወደ ቀኝ፣ ወደ ፊት፣ ወደ ኋላ፣ በስተጀርባ፣ በስተኋላ በማለት እንዲጫወቱ ማድረግ ይቻላል ።

ምዘናና ግምገማ

- የመገኛ ምንነትን እንዲገልጹ መጠየቅ
- ተማሪዎች አቅጣጫን በእጃቸው አማካይነት እንዲያሣዩ መጠየቅ
- ተማሪዎች በክፍል ውስጥ ያሉበትን መገኛቸውን እንዲናገሩ መጠየቅ

ማጠቃለያ

መገኛ ማለት አንድ ነገር በአካባቢያችን የት እንዳለ የሚያመላክት ነው።
የአንድን ነገር መገኛ ለማወቅ አቅጣጫ አመላካች ስያሜዎችን በመጠቀም መግለጽ ይቻላል።

የቡድን ውይይት 1.1

- ተማሪዎች የተጠየቋቸውን መገኛና የሚሠጧቸውን ምላሽ በማዳበር ተገቢውን ምላሽ ለተማሪዎች መስጠትና ክትትልና ማበረታታት ማድረግ ያስፈልጋል።

የመልመጃ 1.1 መልሶች

1. እውነት
2. እውነት
3. ሀሰት

1.2. የአንጻራዊ መገኛ ምንነት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- የአንጻራዊ መገኛ ምንነትን ይገልፃሉ ።
- የአንፃራዊ መገኛን በምሳሌ ያብራራሉ።

የትምህርቱ ጭብጥ

አንፃራዊ መገኛ ምንነት የተለያዩ አመላካች ነገሮችን (ተራራ፤ ወንዝ፤ መንገድ ወዘተ) በመጠቀም የአንድን ነገር ከሌሎች ነገሮች መገኛ አንጻር የሚለይበት መንገድ ነው። ስለዚህ የአንጻራዊ መገኛ ምንነት የተማሪዎች አካባቢ መሠረት ያደረገ በበርካታ ምሳሌዎች ሊለማመዱ ይገባል። አንድ/አንዲት ተማሪ ክፍል ውስጥ የተቀመጠበት/ችበት አንጻራዊ መገኛቸውን ከፊት፣ ከኋላ፣ ከግራና ከቀኝ እንዲሁም ከጎንና አጠገብ በመለማመድ ግንዛቤ ይገኛል።

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሣሪያዎች

- አንጻራዊ መገኛን የሚያመለክቱ ልዩ ልዩ ቦታዎችን መጠቀም ለምሳሌ:- ሕንጻዎች፣ ሐውልቶች፣ አደባባዮች እና ወዘተ.
- ሥዕሎች፣ ቻርቶች፣ ፎቶግራፎች የአንጻራዊ መገኛን የሚያሣይ።

የማስተማሪያ ሥነ ዘዴዎች

- አንጻራዊ መገኛን ለማወቅ የተግበር ልምምድ በማድረግ
- አንጻራዊ መገኛ በገለጻ ማስተማር
- በጥያቄና መልስ አንጻራዊ መገኛን ማስተማር
- አንጻራዊ መገኛን በቡድን ምደባ ልምምድ ማስተማር

ቅድመ ዝግጅት

ለትምህርቱ የሚያስፈልጉ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን አንፃራዊ መገኛ የሚያመላክቱ ሥዕሎች፣ ቻርቶች፣ በቅድሚያ ማዘጋጀት ያስፈልጋል። ተማሪዎች የአንጻራዊ መገኛ በራሳቸው በኩል አንዲሠሩ የሚያስፈልጓቸውን ቁሳቁስ አስቀድሞ አጥንቶ መወሰን ያስፈልጋል።

የትምህርቱ አቀራረብ

አንፃራዊ መገኛ ማለት ምን ማለት እንደሆነ በጥያቄ መጀመር ይቻላል። ከዚያም አንፃራዊ መገኛ የሚያመለክቱ ቻርቶች፣ ሥዕሎች፣ በመጠቀም ገለጻ ማድረግና የተግባር ልምምድ ተማሪዎች እንዲያደርጉ በቡድናቸው እድል መስጠትና ጥያቄዎችን በመጠየቅ ምላሽ ማግኘት ይገባል።

አንጻራዊ መገኛን በተመለከተ ለመሥራት የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶችን በመዘርዘር ገለጻ ያድርጉላችው። በቡድን ሆነው አንጻራዊ መገኛን የሚሠሩበትን ወይም የሚያመለክቱበትን የተግባር ሥራ እንዲሰሩ ማድረግ ያስልጋል።

ምዘናና ግምገማ

- የአንጻራዊ መገኛ ጥቅም መጠየቅ::
- አንጻራዊ መገኛን ተጠቅመው ተማሪዎች የራሳቸውን መገኛ እንዲናገሩ መጠየቅ
- ተማሪዎች አቅጣጫን ተጠቅመው አንጻራዊ መገኛን ስለማወቃቸው ማረጋገጥ

ማጠቃለያ

አንጻራዊ መገኛ ምንነትና አጠቃቀም መነሻ በማድረግ በአካባቢያችን የሚገኙ ነገሮች መገኛ ተማሪዎች አጠገባቸው ካሉ የተለያዩ ነገሮች ተራራ፣ ሕንጻ፣ መንገድ፣ ወዘተ አንጻር ማግኘት እንደሚቻል የተግባር ልምምዶች ማድረግ ይቻላል። በቻርትም፣ በሥዕልም በመሣሥሉት አንጻራዊ መገኛን መገንዘብ ይቻላል።

የመልመጃ 1.2 መልስ

1. ፊት ለፊት

2. ፊት ለፊት

3. በስተጀርባ

4. ከሠማያዊው መኪና በስተጀርባ

1.3. የወረዳችን አንጻራዊ መገኛ

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- የሚኖሩበትን ወረዳ አንጻራዊ መገኛ ያመለክታሉ።
- የሚኖሩበትን ወረዳ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ላይ ያሳያሉ።

የትምህርቱ ጭብጥ

ተማሪዎች የወረዳቸውን መገኛ አራቱን አቅጣጫዎች በመጠቀም በሰሜንና ደቡብ፤በምዕራብና በምሥራቅ የአንድን ነገር አንጻራዊ መገኛ ማመልከት አንደሚችሉ ሁሉ አሁን ደግሞ የወረዳቸውን አንጻራዊ መገኛ ማወቅና የሚኖሩበትን ወረዳ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ላይ በማሳየት ማወቅ ይችላሉ።

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሣሪያዎች

- አራቱን መሠረታዊ አቅጣጫዎች የሚያሣይ ሥዕላዊ መግለጫ
- ወረዳችሁ የሚገኝበት አንጻራዊ መገኛ ንድፍ ካርታ
- የወረዳችሁ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር የሚያሣይ ንድፍ ካርታ

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ተማሪዎች የወረዳቸውን አንጻራዊ መገኛ በንድፍ ካርታ እንዲያሣዩ መጠየቅ
- ተማሪዎች በቡድን ስለወረዳቸው አጎራባች ወረዳዎች መገኛ በንድፍ ካርታ ስለማሳየት ውይይት

- በተግባራዊ ክንውን ተማሪዎች የወረዳቸውን አንጻራዊ መገኛ ቀላል ንድፍ ካርታ በሥዕል እንዲያሣዩ ማድረግ።

ቅድመ ዝግጅት

ወረዳን የሚያመላክቱ የንድፍ ካርታ አስቀድሞ ማዘጋጀት እንዲሁም ተማሪዎች የራሳቸውን ወረዳዎች አንጻራዊ መገኛ ለማወቅ ይረዳ ዘንድ የወረዳን ንድፍ ካርታ አስቀድሞ ማዘጋጀት ተገቢ ነው። እንዲሁም ተማሪዎች ወረዳቸውን ከሌሎች አጎራባች ወረዳዎች አንጻር ለመለየት የአዲስ አበባን ንድፍ ካርታ አስቀድሞ ማዘጋጀት ያስፈልጋል።

የትምህርቱ አቀራረብ

የተማሪዎችን ወረዳዎች አንጻራዊ መገኛ በጥያቄ መልክ ማቅረብ ይቻላል። እንዲሁም የወረዳ አንጻራዊ መገኛ ከሌሎች አጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ እንዴት ማመልከት እንደሚቻል የተግባር ሥራዎችን ንድፍ ካርታውን መሠረት ያደረገ ውይይት እንዲያደርጉ ይገባል። በውይይቱ መሠረት ተማሪዎች የቤታቸውን፣ የትምህርት ቤታቸውንና የወረዳቸውን መገኛ የሚያመለክቱበትን ንድፍ ካርታና ሥዕላዊ መግለጫ በመጠቀም ገለጻ ማድረግ ያስፈልጋል።

ምዘናና ግምገማ

- አንጻራዊ መገኛ መጠየቅ
- አንጻራዊ መገኛ ከሚኖሩበት ወረዳ አጎራባች ወረዳ አንጻር በንድፍ ካርታ እንዲያሳዩ መጠየቅ
- የቤታቸውን፣ የትምህርት ቤታቸውንና የወረዳቸውን ንድፍ ካርታ በሥዕል እንዲሠሩ ማድረግ

ማጠቃለያ

የአንድ ወረዳን አንጻራዊ መገኛ መሠረታዊ አቅጣጫን (ሰሜንና ደቡብ፤ ምዕራብና ምሥራቅ) በመጠቀም ማመላከት ይቻላል። ከዚህም በተጨማሪ የምንኖርበት ወረዳ መገኛ ከሌሎች አጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ማመላከት ይቻላል። ንድፍ ካርታው ቀደም ሲል ከአዲስ አበባ ከተማ የቀረበውን መሠረት ያደረገ መሆን ይገባዋል።

የቡድን ውይይት 1.2 መልስ

- መሠረታዊ አቅጣጫዎች የሚባሉትን ሰሜንና ደቡብ፤ምዕራብና ምሥራቅ ናቸው::
- ተማሪዎች የሚኖሩበት ወረዳ መገኛ ከሌሎች ወረዳዎች መገኛ ለማወቅ የአዲስ አበባ ከተማ ወረዳዎች ንድፍ ካርታና መሠረታዊ አቅጣጫ በመጠቀም ምላሽ ይሰጣሉ፡፡ ምላሻቸውም ትክክል መሆኑን ማረጋገጥና ማበረታታት፤ ካልሆነ ደግሞ እርማት መስጠት አስፈላጊ ነው፡፡

ተግባር 1.1

- ተማሪዎች በተግባር የሚያመለክቷቸውን ግራ፤ቀኝ፤ፊተና ጀርባ የትኛውን አቅጣጫ እንዳመላከቱ በማየት የሚከተለውን መልስ መስጠት ያስፈልጋል፡፡
- ግራ እጃቸው-ሰሜንን፤ ቀኝ እጃቸው-ደቡብን፤ ፊታቸው-ምሥራቅንና ጀርባቸው ምዕራብን አቅጣጫዎች ያመለክታሉ፡፡

የግል ስራ 1

- የሠሩትን ንድፍ ካርታ መሠረት በማድረግ ተማሪዎች ምላሽ ይሰጣሉ፡፡ መምህር ትክክል ስለመሆናቸው ክትትልና ምልከታ ማድረግ ይገባል፡፡ ስህተትም ካለ እርማት መስጠት ተገቢ ነው፡፡

መልመጃ 1.3. መልስ

1. የወረዳቸውን ንድፍ ካርታ ይሠራሉ፡፡
2. የወረዳቸውን አንጻራዊ መገኛ ለይተው ይጽፋሉ፡፡

1.4. በወረዳችን የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- በወረዳቸው የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን መገኛ በንድፍ ካርታ ያመለክታሉ፡፡
- በወረዳቸው የሚገኙ መንደራቸውን በማመልከት ስማቸው ይገልጻሉ፡፡

የትምህርቱ ጭብጥ

በወረዳ ውስጥ የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች እንደ ጤና ጣቢያ፣ ፖሊስ ጣቢያ፣ ታክሲ ተራ፣ የሸማቾች ማህበር ሱቅ፣ የመሣሉት መገኛ መሠረታዊ አቅጣጫዎችና የወረዳዎች ንድፍ ካርታ በመጠቀም አነዚህን መገኛዎች ማመላከት ይቻላል፡፡ ተማሪዎችም ንድፍ ካርታ ደጋግመው በመሥራት የዋና ዋና በወረዳቸው የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ በደንብ እንዲገነዘቡ ማድረግ ይቻላል፡፡

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

አራቱን መሠረታዊ አቅጣጫ የሚያሣይ ሥዕላዊ መግለጫ፣ ወረዳን የሚያለክቱ ንድፍ ካርታና በንድፍ ካርታዉ ላይ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ የተመላከቱበትና ሥዕላዊ መግለጫዎች መጠቀም

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

ቀላል ንድፍ ካርታ በመሥራት ተማሪዎች ቤታቸውን ትምህርት ቤታቸውንና የወረዳቸውን መገኛ እንዲያመለክቱ ማድረግ፡፡

ቅድመ ዝግጅት

ይህንን ንዑስ ርዕስ ከማስተማር አስቀድሞ የአዲስ አበባን ከተማ ወረዳዎች ንድፍ ካርታ የሚያሣይ ሥዕላዊ መግለጫ፣ ቻርቶች፣ ፖስተሮች ማዘጋጀት ወይም ማሰባሰብ ያስፈልጋል፡፡ ንድፍ ካርታዉ በየወረዳው የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን የሚያሣይ ንድፍ ካርታ አስቀድሞ ማዘጋጀትና ተማሪዎች የተግባር ልምምድ በማድረግ የራሳቸውን ወረዳ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ ንድፍ ካርታ እነዲሠሩ እገዛ ሊያደርግ ይገባዋል፡፡

የትምህርቱ አቀራረብ

በተማሪው መጽሐፍ ውስጥ የወረዳዎች ንድፍ ካርታ መሠረት ያደረገ የራሳቸውን ወረዳ ዋና ዋና መገኛ ቦታዎች ለምሣሌ ቤታቸውን፣ ትምህርት ቤታቸውንና የወረዳቸውን ንድፍ እንዲሠሩ እንዲወያዩ ጥያቄዎችን እንዲመልሱ በማድረግ ትምህርቱን ማቅረብ ይቻላል።

ምዘናና ግምገማ

- ንድፍ ካርታ ለምን እንደሚጠቅም እንዲገልጹ የቃል ጥያቄ ማቅረብ፤
- የወረዳዉ ዋና ዋና መገኛ ቦታዎች እነማን እንደሆኑ እንዲዘረዝሩ ማድረግ፤
- የታክሲ ተራ መገኛ በንድፍ ካርታው መሠረት እንዴት ማሳዬት እንዳለባቸው መጠየቅ::

ማጠቃለያ

በየወረዳው የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ ለማመልከት የአዲስ አበባ ከተማ ዋና ዋና በወረዳዎች ውስጥ የሚገኙ ቦታዎች ንድፍ ካርታና መሠረታዊ አቅጣጫዎች አብሮ ማቀናጀት አስፈላጊ ነው። በወረዳው የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች ጎብረተሰቡ በደንብ የሚያቋቸውና ዘወትር አገልግሎት በሰፊው የሚሰጥባቸው ቦታዎች ናቸው ማለት ይቻላል። እንደ ምሣሌ ትምህርት ቤቶች፣ ፖሊስ ጣቢያዎች፣ ታክሲ ተራዎች፣ የሸማቾች ማኅበር ሱቆች የመሣሠሉት ሊሆኑ ይችላሉ።

ተግባር 1.2 መልስ

- ቤታቸው፤ትምህርት ቤታቸውና ወረዳቸው የሚገኝበትን በንድፍ ካርታ ሠርተው ያቀረቡትን አስተያየት መስጠት ይገባል። ስህተት ካለም እርማት መስጠት ተገቢ ነው።

መልመጃ 1.4. መልስ

1. ምዕራብ
2. ምሥራቅ
3. ደቡብ

1.5. የወረዳችን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- **የወረዳቸውን አዋሳኝ ወረዳዎች ይዘረዝራሉ፡**

የትምህርቱ ጭብጥ

ተማሪዎች የወረዳቸውን አዋሣኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው ለማወቅ የንድፍ ካርታውን መነሻ በማድረግ ያሉበትን ወረዳ የሚገኝበትን ቦታ በተሰጠው መለያ ቁጥር ያገኛሉ ከዚያም አራቱን መሠረታዊ አቅጣጫዎች በመጠቀም ሰሜንና ደቡብ፤ምዕራብና ምሥራቅ በመጠቀም ወረዳቸውን የሚያዋስኗቸውን መረጃዎች ለይተው ያውቃሉ፡፡ ከዚያም ስማቸውን ማመልከት ይችላሉ፡፡

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሣሪያዎች

- **የአዲስ አበባ ከተማ ወረዳዎችን የያዘ ንድፍ ካርታ**
- **አራቱን መሠረታዊ አቅጣጫዎች የሚያሣይ ሥዕላዊ መግለጫ**

የማስተማሪያ ሥነ ዘዴዎች

- **ተማሪዎች አዋሣኝ ወረዳቸውን እንዲናገሩ መጠየቅ፤**
- **በቡድን ተወያይተው ንድፍ ካርታ ላይ የወረዳቸውን አዋሣኝ ወረዳዎች ስም እንዲዘረዝሩ ማድረግ፤**
- **ከየቡድኑ የተወከሉ ተማሪዎች በንድፍ ካርታው መሠረት በተግባር የወረዳቸውን መገኛና ስማቸውን ሌሎች የክፍሉ ተማሪዎች ያስረዳሉ፡፡**

ቅድመ ዝግጅት

- **አራቱን መሠረታዊ አቅጣጫዎች የሚያሣይ ሥዕላዊ መግለጫ ማዘጋጀት ያስፈልጋል**
- **የአዲስ አበባ ከተማ ወረዳዎችን የያዘ ጎላ ያለ ንድፍ ካርታ አስቀድሞ ማዘጋጀት ያስፈልጋል፡፡**

የትምህርቱ አቀራረብ

አዋሣኝ ወረዳ ምን ማለት እንደሆነ በመጠየቅ ትምህርቱን መጀመር ይቻላል። በመቀጠል በወረዳና አዋሣኝ ወረዳ መካከል ያለ ግንኙነትና ልዩነት መግለጽ ይቻላል:: ተማሪዎች በቡድን ሆነው ስለወረዳቸው አዋሣኝ ወረዳዎችና ስማቸው ለይተው እንዲያዉቁ ማድረግ ተገቢ ነው። የውይይቱን ፍሬ ሐሳብ ከቀረበ በኋላ አራቱን መሠረታዊ አቅጣጫዎች የሚያሣየውን ሥዕላዊ መግለጫ በመጠቀም ገለጻ ማድረግ ያስፈልጋል።

የአዲስ አበባ ከተማ ንድፍ ካርታ ላይ በመመሥረት ተማሪዎች የወረዳቸውን አዋሣኝ ወረዳዎች መሠረታዊ አቅጣጫዎች በመጠቀም እንዲለዩአቸው ማድረግ አስፈላጊ ነው::

አንዳንድ ወረዳዎችን እንደ ምሣሌ በመውሰድ አዋሣኝ ወረዳቸውን ማን ማን እንደሆነ በመጠየቅ ገለጻና እገዛ ማድረግ ያስፈልጋል። በመጨረሻም ተማሪዎች የተወሰኑ የተመረጡ ወረዳዎችና አዋሣኞቻቸውን የሚያሣይ በሥዕላዊ መግላጫ ወይም ፖስተር በክፍል ውስጥ ለተወሰነ ጊዜ ግድግዳ ላይ በመስቀል ለእይታ እንዲያቀርቡ ማድረግ ይቻላል።

ምዘናና ግምገማ

- የወረዳቸውን አዋሣኝ ወረዳዎች መጠየቅ፤
- በንድፍ ካርታ መሠረት የወረዳችን አዋሣኝ ወረዳዎች በአነስተኛ ሥዕላዊ መግላጫ እንዲያቀርቡ ማድረግ፤
- አራቱን መሠረታዊ አቅጣጫ ለወረዳቸው አዋሣኝ መገኛና ስማቸውን እንዴት ለመለየት እንደሚጠቅም በጽሑፍ አንዲያቀርቡ ማድረግ::

ማጠቃለያ

ወረዳ ማለት ከክፍለ ከተማ በታች ያለ የአስተዳደር እርከን ነው። እያንዳንዱ ወረዳ የራሱ ስምና አዋሣኝ ወረዳዎች አሉት፡ የእያንዳንዱ ወረዳ አዋሣኝ ወረዳዎች መገኛ ስም ለማወቅ የአዲስ አበባ ወረዳዎችን አጠቃሎ የያዘ ንድፍ ካርታና መሠረታዊ አቅጣጫዎች ማወቅ በጣም አስፈላጊ ነው። ስለዚህ በእነዚህ ላይ በመመሥረት ተማሪዎች የወረዳቸውን አዋሣኝ ወረዳዎችና ስማቸው ይዘረዝራሉ ማለት ነው።

የቡድን ውይይት 1.3

- የወረዳቸው አዋሣኝ ወረዳዎች ተማሪዎች ይዘረዝራሉ።
- ለተማሪዎች ምላሽ መምህር ክትትልና ማረጋገጫ መስጠት ተገቢ ነው።

የምዕራፍ አንድ ማጠቃለያ ጥያቄዎች መልስ

ሀ. እውነት / ሐሰት

1. እውነት
2. እውነት
3. ሐሰት

ለ. ምርጫ

1. መ
2. መ
3. ሐ
4. ለ
5. ለ

ሐ. አጭር መልስ

1. መገኛ ማለት አንድ ነገር የት እንዳለ ወይም እንደሚገኝ የሚያሳይ ሥፍራ ወይንም ቦታ ነው።
2. ሰሜን፣ ደቡብ፣ ምሥራቅና ምዕራብ ናቸው።
3. የወረዳቸውን አንጻራዊ መገኛ ይግለጹ።

ምዕራፍ ሁለት
ሳይንስን መገንዘብ

የምዕራፉ ዋና ርዕስ	የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች	የክፍለ ጊዜ ብዛት	
		የንዑስ ርዕሶች ክፍለ ጊዜ ብዛት	ጠቅላላ ክፍለ ጊዜ
ሳይንስን መገንዘብ	2.1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና የስሜት አካላት ሀ. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ለ. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ተግባር ሐ. የስሜት አካላት መ. የስሜት አካላት ተግባር	18	54
	2.2 የቁሶች አካላዊ ባህርያት ሀ. ተጠፍጣፊነት፣ ተጠመዝማዥነት፣ ተሰባሪነት እና ተለጣጭነት ለ. ብርሃን አሳላፊነት እና ብርሃን ዘጊነት	21	
	2.3 የብርሃን ምንጮችና ባህርያት ሀ. የብርሃን ምንጮች ለ. የብርሃን ባህርያት	15	

መግቢያ

በዚህ ምዕራፍ ተማሪዎች ስለ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና ተግባራቸው፣ ስለስሜት አካላትና ተግባራቸው፣ እንዲሁም ስለ ቁሶች ምንነትና አካላዊ ባህርያት ይማራሉ። በተጨማሪም ስለብርሃን ምንጮችና ባህርያት ያላቸውን ግንዛቤ ያዳብራሉ።

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ምዕራፍ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ይዘረዝራሉ ።
- ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ተግባር ይለያሉ ።
- የስሜት አካላትን ይዘረዝራሉ።
- የስሜት አካላትን ተግባር ይለያሉ ።
- የቁሶችን አካላዊ ባህርያት ይዘረዝራሉ ።
- የብርሃን ምንጮችን ይዘረዝራሉ ።
- የብርሃን ባህርያትን በመዘርዘር ያብራራሉ ።

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

2.1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና የስሜት አካላት

2.2 የቁሶች አካላዊ ባህርያት

2.3 የብርሃን ምንጮችና ባህርያት

2.1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና የስሜት አካላት

ከይዘቱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ይዘት ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ ፡-

- **ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ይዘረዝራሉ ።**
- **ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ተግባር ይለያሉ ።**
- **የስሜት አካላትን ይዘረዝራሉ ።**
- **የስሜት አካላትን ተግባር ይለያሉ ።**

ሀ. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች

የትምህርቱ ጭብጥ

ተማሪዎች በዚህ ምዕራፍ መገንዘብ ካለባቸው ብቃቶች ውስጥ ቅድሚያ መለየት የሚገባቸው የአካል ክፍሎቻቸውን ነው ። በዚህ ንዑስ ይዘት ውስጥ የሰው ውጫዊ የአካል ክፍሎችን ማለትም

• ዓይን	• ደረት
• አፍንጫ	• ትከሻ
• ራስ	• ሆድ
• አፍ	• ጉልበት
• ጆሮ	• እጅ
• አንገት	• እግር
• ፀጉር	

የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- **የሠውን ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች የሚያሳዩ**
  - **ሥዕሎችና**
  - **ሞዴሎች**

የማስተማሪያ ሥነ - ዘዴዎች

- ገለፃ
- ውይይት
- ጥያቄና መልስ
- የቡድን ስራ
- ምልከታ
- ሰርቶ ማሳየት

ቅድመ ዝግጅት

መምህር! ትምህርቱን ተጨባጭ ለማድረግ ወደ ክፍል ከመግባትዎ በፊት ለትምህርቱ የሚያስፈልጉ መርጃ መሳሪያዎችን (ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን የሚያሳይ ምስል፣ ሞዴል፣...) ቀድመው አዘጋጅተው ወደ ክፍል ሲገቡ ለሁሉም የክፍሉ ተማሪዎች በሚታይ ቦታ ማስቀመጥ ይጠበቅብዎታል። በተጨማሪም በተማሪው መማሪያ መፅሐፍ ላይ ላሉት ተግባሮች ተገቢውን መልስና ማብራሪያ ለመስጠት ተዘጋጅተው መግባት ያስፈልግዎታል ።

የትምህርቱ አቀራረብ

- ተማሪዎች ስለ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች የሚያውቁትን እንዲያቀርቡ ዕድል መስጠት፤
- ተማሪዎች ተራ በተራ እየወጡ የራሳቸውን ውጫዊ የሰውነት ክፍሎቻቸውን በእጃቸው እየጠቆሙ ስማቸውን ለክፍል ጓደኞቻቸው እንዲናገሩ ማበረታታት፤
- ተማሪዎችን ስለውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ስም ለማስተማር በቅድሚያ በተማሪው መማሪያ መፅሐፍ ውስጥ ሥዕል 2.1 የተመለከተውን ሥዕል በመመልከት ስያሜያቸውን እንዲናገሩ ያድርጉ ። በተጨማሪም በሥዕሉ ላይ የተመለከቱትን ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች በእጃቸው በመንካት ስማቸውን እንዲጠሩ ያድርጉ

ምዘናና ግምገማ

- ስለ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ሲወያዩ ክህሎታቸውን፣ ዕውቀታቸውንና ዝንባሌያቸውን መመዘን፤
- የተማሪዎችን አጠቃላይ እንቅስቃሴ በመከታተል መረጃ መያዝ፤
- በሚታዩ ክፍተቶች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት፤
- ለጥያቄዎች ከሚሰጡት መልስ በመነሣት ተገቢውን ግብረ መልስ በመስጠት መማራቸውን የሚያሻሽሉበትን መንገድ ማመላከት፤

- ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ፤
- የክፍል ሥራ መስጠት::

ለ. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ተግባር

የትምህርቱ ጭብጥ

ተማሪዎች በዚህ የክፍል ደረጃቸው ውጫዊ የሰውነት ክፍሎቻቸውን ስም መጥራት ብቻ ሳይሆን ስለውጫዊ የሰውነት ክፍሎቻቸው ተግባር ማወቅና መረዳት ይኖርባቸዋል ::

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- የሠውን ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች የሚያሳዩ
  - ፖስተሮች
  - ምስሎችና
  - ሞዴሎች

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ውይይት
- ጥያቄና መልስ
- ገለፃ
- ምልከታ
- ሰርቶ ማሳየት
- የቡድን ስራ
- የግል ስራ

ቅድመ ዝግጅት

መምህር! ትምህርቱን ለማስተማር ወደ ክፍል ከመግባትዎ በፊት ለዚህ ንዑስ ይዘት አጋዥ የሆኑ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን የሚያሳዩ ፖስተሮች፣ ምስሎች እና ሞዴሎች በማዘጋጀት ለተማሪዎች ግልፅ ሆኖ በሚታይ ቦታ በክፍል ውስጥ ማስቀመጥ ወይም መስቀል ያስፈልጋል ::

የትምህርቱ አቀራረብ

- ተማሪዎችን በቡድን በማድረግ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን የሚያመላክት ሥዕል ወይም ምስል ወይም በተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ላይ ሥዕል 2.1ን ተመልክተው እንዲስሉና እንዲለዩ በማድረግ የሰውነት ክፍሎችን ተግባሮች እንዲገልጹ ማበረታታት

- የሰውነት ክፍሎችን ራስ፣ ትከሻ፣ እግር፣ ጉልበት፣ የእግር ጣት እና የመሳሰሉት በማለት እንዲዘረዝሩ በማድረግ ተግባራቸውን እንዲገልፁ ማድረግ

ምዘናና ግምገማ

- በሞዴል ወይም በሥዕል አማካኝነት ተማሪዎች ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ስም እየጠሩ ተግባራቸውን እንዲናገሩ መጠየቅ፤
- ለጥያቄዎች ከሚሰጡት መልስ በመነሣት ተገቢውን ግብረ መልስ በመስጠት መማራቸውን የሚያሻሽሉበትን መንገድ ማመላከት፤
- የየራሳቸውን ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች እያመለከቱ ተግባራቸውን እንዲገልፁ መጠየቅ፤
- በሚታዩ ክፍተቶች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት::

መልመጃ 2.1 መልስ

ሀ. 1. እውነት
2. ሐሰት
3. ሐሰት
4. እውነት

ለ. 1. ሐ
2. ሀ
3. ለ

ሐ. 1. ፀጉር
2. ግንባር
3. ዓይን
4. ጆሮ
5. አፍንጫ
6. አፍ
7. ትከሻ
8. ደረት
9. እጅ
10. እግር

- የስሜት አካላትና ተግባራቸው

ሐ. የስሜት አካላት

መ. የስሜት አካላት ተግባር

የትምህርቱ ጭብጥ

መልዕክት በዙሪያችን ካለው አካባቢ በመቀበል በነርቭ ህዋሶች አማካኝነት ወደ አንጎል የሚያስተላልፉ የሰውነታችን ክፍሎች የስሜት አካላት ይባላሉ ። የሰው የስሜት አካላት የሚባሉት አምስት ሲሆኑ እነርሱም ፡-

- ምላስ
- ጆሮ
- ቆዳ (እጅ)
- አፍንጫና
- ዓይን ናቸው ።

ሀ. ምላስ

- ምላስ ከአምስቱ የስሜት አካላት አንዱ ነው ።
- ምላስ ስምንት እርስ በእርሳቸው የተጠላለፉ እና ምላሳችን በቀላሉ ወደ ተለያየ አቅጣጫ እንዲንቀሳቀስ የሚያደርጉ ቀጫጭን ጡንቻዎች አሉት ።
- የሰው ምላስ በአማካይ ለወንድ እስከ 8.5 ሳ. ሜ እና ለሴት ደግሞ እስከ 7.9 ሳ.ሜ ይረዝማል ።
- ምላስ ፡-
  - ለመናገር
  - ለመምጠጥ
  - መራራ፣ ኮምጣጣ፣ ጨዋማና ጣፋጭ ጣዕምን ለመለየት ያገለግላል።

ለ. ጆሮ

- ጆሮ ከአምስቱ የስሜት አካላት ውስጥ አንዱ ሲሆን ከውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ውስጥ ነው ።
- የተለያዩ ድምፆችን የምንለይበት የስሜት አካል ነው ። በተጨማሪም ጆሮ የሰውነት ሚዛናችንን ለመጠበቅ ያገለግለናል ።

ሐ. ቆዳ

- ቆዳ ነገሮችን በመዳሰስ ሸካራ ወይም ለስላሳ መሆናቸውን ለመለየት የሚያገለግለን የስሜት አካል ነው ። በተጨማሪም ቆዳ የሰውነታችንን

መጠነ ሙቀት ያመጣጥንልናል ። ስለሆነም በዙሪያችን ያለውን የአየር ሁኔታ ቀዝቃዛ ወይም ሞቃት መሆኑን ለመለየት ያስችለናል ።

መ. አፍንጫ

- አፍንጫ ለማሽተት የሚያገለግል ውጫዊ የሰውነት ክፍል ነው::
- አፍንጫ የተለያዩ ነገሮችን ሽታ ወይም መዓዛ ለመለየት የምንጠቀምበት የስሜት አካል ነው።
- በአፍንጫችን አማካኝነት ቁሶች ጥሩ ሽታ (መዓዛ) ወይም መጥፎ ሽታ ያላቸው መሆኑን መለየት እንችላለን።
- በተጨማሪም አፍንጫችን ለሥርዓተ ትንፈሳ ወይም ለመተንፈስ የሚያገለግል የስሜት አካል ነው ። ሥርዓተ ትንፈሳ ማለት ኦክስጅን ወደ ውስጥ የማስገባትና ካርቦን ዳይ ኦክሳይድ ደግሞ ወደ ውጭ የማስወጣት ሂደት ማለት ነው።
- በአጠቃላይ የአፍንጫ ዋና ዋና ጠቀሜታዎች
  - ለመተንፈስ
  - ለማሽተትና
  - ለመናገር ናቸው ።

ሠ. ዓይን

- ዓይን ለማየት የምንጠቀምበት ውጫዊ የሰውነት ካፍል ነው።
- ዓይን ቀለምን፣ ቅርፅን፣ ጥልቀትንና እንቅስቃሴን ለመለየት የሚያገለግልን የስሜት አካል ነው።
- ዓይን የተለያዩ ክፍሎች አሉት ። ከእነዚህም መካከል፡-
  - የዓይን ምስሪት
  - ቅንድብ
  - ብራንፊ
  - ምጣኔ ብርሃን
  - ብሌን
  - እይታ ድራብ
  - የዓይን ሽፋሽፍት
  - የአይን ውኃና
  - እይታ ነርቭ
- በዓይን ውስጥ ያለው ምስሪት እብጥ ምስሪት ነው ።
- እይታ ነርቭ መልዕክት ከዓይን ወደ አንጎል የሚስተላልፍ የዓይን ክፍል ነው ።
- ምሥል ወይም አምሳል የሚፈጠርበት የዓይን ክፍል እይታ ድራብ ነው ።

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- የስሜት አካላትን የሚያሳዩ ሥዕሎች
  - የዓይን ሞዴል
  - የጆሮ ሞዴል
  - የምላስ ሞዴል
  - የአፍንጫ ሞዴል
- የድምፅ መቅረጫ መሳሪያ
- የተለያየ ቀለምና ቅርፅ ያላቸው ነገሮች ለምሳሌ ፡-ቀይ ኪስ፤ነጭ ሣጥን፤አረንጓዴ ሣጥን
- የተለያየ ጣዕም ያላቸው ነገሮች ለምሳሌ ፡-ኮምጣጣ፤ መራራ፤ጠፋጭ፤ጨዋማ የመሳሰሉት፡፡
- የተለያየ ሽታ ያላቸው ነገሮች ለምሳሌ ፡-
  - ሽቶ
  - ፅጌረዳ አበባ
  - ቤንዚን
  - ሰንደል

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- የቡድን ስራ
- ገለፃ
- ሰርቶ ማሳየት
- ውይይት
- ጥያቄና መልስ
- ምልከታ
- የጥንድ ስራ
- የግል ስራ

ቅድመ ዝግጅት

መምህር! ትምህርቱን ለተማሪዎች ተጨባጭና ተወዳጅ ለማድረግ ሊያግዙ የሚችሉ መርጃ መሳሪያዎችን (የስሜት አካላት ሞዴሎችና ምስሎች እንዲሁም ሌሎች ለይዘቱ ጠቃሚ የሆኑ መሳሪያዎችን) ቅድሚያ አዘጋጅተው እና እርስዎም ቅድመ ዝግጅት አድርገው ወደ ክፍል መግባት ይጠበቅብዎታል ::

የትምህርቱ አቀራረብ

- ዓይን፣ ምላስ፣ አፍንጫ፣ ጆሮ እና ቆዳ የስሜት አካላት መሆናቸውን እንዲዘርዝሩ ማድረግ፤
- የተለያየ ቀለም፣ ቅርፅ፣ ሽታ(መዓዛ) እና ጣዕም ያላቸውን ቁሶች በማምጣት ተማሪዎች የቁሶችን ቀለም፣ ቅርፅ፣ መዓዛ እና ጣዕም እንዲለዩ ማድረግና የቁሶችን ቀለም፣ ቅርፅ፣ ሽታና ጣዕም በየትኛው የስሜት አካል መለየት እንደቻሉ መጠየቅ፤
- የተለያዩ ድምፆችን በድምፅ መቅረጫ በመቅረፅ ለተማሪዎች ማሰማትና ድምፁ የምን ድምፅ እንደሆነ እንዲለዩ ማድረግና ድምፅን ለመለየት የምንጠቀምበት የስሜት አካል እንዲናገሩ መጠየቅ፤
- ሸካራና ለስላሳ ነገሮችን ለተማሪዎች በመስጠት በእጃቸው (በቆዳቸው) በመዳሰስ ሸካራ ወይም ለስላሳ መሆናቸውን እንዲለዩ ማድረግና ሸካራነታቸውን ወይም ለስላሳነታቸውን ለመለየት የተጠቀሙበትን የስሜት አካል መጠየቅ::

ምዘናና ግምገማ

- የስሜት አካላትን እንዲዘረዝሩና ጥቅማቸውን እንዲገልፁ ጥያቄ መጠየቅ፤
- ስለ ስሜት አካላት ሲወያዩ ክህሎታቸውን፣ ዕውቀታቸውንና ዝንባሌያቸውን መመዘን፤
- የተማሪዎችን አጠቃላይ እንቅስቃሴ በመከታተል መረጃ መያዝ፤
- በሚታዩ ክፍተቶች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት፤
- የክፍል ስራ መስጠት::

የመልመጃ 2.2 መልስ

ሀ. 1. መ
2. ሐ
3. ሠ
4. ሀ
5. ለ

ለ. 1. ሐ
2. ሀ
3. ለ

ሐ. 1. ጆሮ፣ አፍንጫ፣ ምላስ፣ ቆዳ፣ ዓይን
2. ቆዳ
3. ለመቅመስ (ጣዕምን ለማወቅ) እና ለመናገር

2.2 የቁሶች አካላዊ ባህርያት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማሩ በኋላ፡-

- **የቁስ አካልን ምንነት ይገልፃሉ፡፡**
- **የቁሶችን አካላዊ ባህርያት ይዘረዝራሉ፡፡**

<u>የትምህርቱ ጭብጥ</u>

- **መጠነቁስ (ክብደት) ያለውና ቦታ የሚይዝ ማንኛውም ነገር ቁስ አካል ይባላል ::**
- **መጠነቁስ በአንድ አካል ውስጥ የሚገኝ የቁስ መጠን ነው ::**
- **ወርቅ፣ ብር፣ ዘይት፣ ብረት፣ ስኳር፣ ወተት፣ አየር፣ ውኃ፣ መዳብ፣ ብዕር፣ እርሳስ፣ አሉሙኒየም፣ ወዘተ የቁስ ምሳሌዎች ናቸው ::**
- **አንድ ቁስ አካል ስሪቱን ሳይቀይር የሚሳያቸው ባህርያት የቁሱ አካላዊ ባህርያት ተብለው ይጠራሉ :: እነዚህም :-**
  - **ቅርፅ**
  - **ጣዕም**
  - **ቀለም**
  - **ብርሃን አሳላፊነት**
  - **አካላዊ ሁኔት**
  - **ተለጣጭነት**

- ተጠፍጣፊነት
- ተሰባሪነት
- ብርሃን ዘጊነት
- እፍግታ
- ሚሚነት
- ግለት አስተላላፊነትና የመሳሰሉት ናቸው ::

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- ሎሚ
- ዘይት
- ውኃ
- ብዕር
- ብረት
- መዳብ
- መፅሐፍ
- ስኳር
- ጨው
- እርሳስ
- የተለያየ ቀለም ያላቸው ቁሶች
- የተለያየ ጣዕም ያላቸው ቁሶች
- የጎነ ሦስት ቅርፅ ያላቸው ቁሶች
- የጎነ አራት ቅርፅ ያላቸው ቁሶች
- የክብ ቅርፅ ያላቸው ቁሶች
- የተለያዩ ቁስ አካላትን የሚያሳዩ ሥዕሎችና ፖስተሮች

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ጥያቄና መልስ
- ሰርቶ ማሳየት
- ገለፃ
- የቡድን ውይይት

ቅድመ ዝግጅት

መምህር! ወደ ክፍል ርዕሱን ለማስተማር ከመግባትዎ በፊት ለትምህርቱ አስፈላጊ የሆኑና ትምህርቱን ለተማሪዎች በቀላሉ ለማስረዳት ወይም ለማስገንዘብ የሚጠቅሙ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎችን በማዘጋጀት ይዘው መግባት ይጠበቅብዎታል ::

በተጨማሪም በተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ላይ ያሉትን ተግባሮች ተማሪዎች ሲያከናውኑ እና ሲወያዩ ለተማሪዎች በቂ ድጋፍ ለማድረግና ግልፅ ላልሆነላቸው ነገር ማብራሪያ ለመስጠት ቅድመ ዝግጅት አድርገው ይግቡ ።

የትምህርቱ አቀራረብ

- በተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ውስጥ በምስል 2.4 በተዘረዘሩት ቁሶች ላይ ተወያይተው ስማቸውን እንዲናገሩ ማድረግ
- ተማሪዎች የቁስ አካልን ምንነት እንዲገልፁና ምሳሌ እነዲሰጡ ማድረግ
- የቁስ አካላዊ ባህርይ ምንነትን እንዲገልፁ ማድረግና ምሳሌዎችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ
- የቁሶች አካላዊ ባህሪያት ላይ ተወያይተው እንዲለዩ ማድረግ
- የተለያዩ ቁሶችን ለተማሪዎች በመስጠት ቁሶችን በቅርፃቸው፣ በቀለማቸው፣ በጣዕማቸው፣ ወዘተ ለይተው እንዲመድቧቸው ማድረግ

ምዘናና ግምገማ

- የተማሪዎችን አጠቃላይ እንቅስቃሴ በመከታተል መረጃ መያዝ
- በሚታዩ ክፍተቶች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት
- ለጥያቄዎች ከሚሰጡት መልስ በመነሣት ተገቢውን ግብረ መልስ በመስጠት መማራቸውን የሚያሻሽሉበትን መንገድ ማመላከት
- ተማሪዎችን የቁስ አካልን ምንነት እንዲገልፁ መጠየቅ
- ተማሪዎችን የቁሶች አካላዊ ባህርያትን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ
- የክፍልና የቤት ስራ መስጠት

የመልመጃ 2.3 መልስ

1. ቁስ አካል
2. አካላዊ ባህርይ
3. ቀለም
4. ጣዕም
5. መጠነቁስ

ሀ.ተጠፍጣፊነት፣ ጠመዝማዥነት፣ ተሰባሪነት እና ተለጣጭነት

የትምህርቱ ጭብጥ

የቁሶች የመለጠጥና የመተጣጠፍ ችሎታ (አካላዊ ባህርይ) ተለጣጭነት ይባላል። ለምሳሌ፡- የእጅ ላስቲክ፣ ፊኛና የፀጉር ማስያዣ ተለጣጭ ቁሶች ናቸው።

ተጥመዝማዥነት ቁሶች ቅርፃቸውን በውጥረት ኃይል አማካኝነት የመለወጥ ችሎታ ነው:: ተጥመዝማዥነት የቁሶች የመጠምዘዝና ወደ ቀጭን ሽቦነት የመቀየር አካላዊ ባህርይ ሲሆን ተጠፍጣፊነት ደግሞ የቁሶች በመቀጥቀጥ ወደ ጠፍጣፋ ቅርፅ የመቀየር አካላዊ ባህርይ ነው። ወርቅ፣ ብር፣ መዳብ፣ ብረት፣ አሉሙኒየም፣ ቆርቆሮና የመሳሰሉት የተጥመዝማዥነትና ተጠፍጣፊ ቁስ ምሳሌዎች ናቸው። ተሰባሪነት የማይጠፈጠፉና የማይለጠጡ ቁሶች አካላዊ ባህርይ ነው። ከሰል፣ ድኝ፣ ብርጭቆ፣ እርሳስ፣ ጠርሙስ፣ በረዶ፣ የአረብ ብረት፣ ጡብ፣ ግራፋይት፣ ሴራሚክ፣ ድንጋይና የመሳሰሉት ተሰባሪ ቁሶች ናቸው ::

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- ድንጋይ
- በረዶ
- ቆርቆሮ
- ጡብ
- መዳብ
- የእጅ ላስቲክ
- ብርጭቆ
- ከሰል
- ፊኛ
- ጠርሙስ
- አሉሙኒየም
- ቁሶችን የሚያሳዩ ምስሎችና ፖስተሮች

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ገለፃ
- ቀላል ሙከራ
- የቡድን ውይይት
- ሰርቶ ማሳየት
- ጥያቄና መልስ

ቅድመ ዝግጅት

- ለትምህርቱ የሚያስፈልጉ መርጃ መሳሪያዎችን ማዘጋጀትና ለሁሉም ተማሪዎች በሚታይ ቦታ ማስቀመጥ
- ትምህርቱን ለተማሪዎች በቀላሉ ለማስገንዘብ ተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ላይ ያሉትን ፅንሰ-ሀሳቦች ቀድሞ ማንበብና ዝግጅት ማድረግ

የትምህርቱ አቀራረብ

- ተማሪዎች ስለ ቁሶች ምንነትና አካላዊ ባህርያት የተማሩትን ቀጥሎ ያሉትን ጥያቄዎች በመጠየቅ መከለስ

  1. ቁስ ምንድን ነው?
  2. የቁስ አካላዊ ባህርይ ማለት ምን ማለት ነው?
  3. የቁሶች አካላዊ ባህርያት የምንላቸው ምን ምን ናቸው?
- በተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ውስጥ በምስል 2.5 የቁሶች ተጠመዝማዥነት፣ በምስል 2.6 የቁሶች ተጠፍጣፊነት፣ በምስል 2.8 የቁሶች ተለጣጭነት እና በምስል 2.7 ተሰባሪ ቁሶች የተመለከቱትን ቁሶች በቡድን ከተወያዩ በኋላ ተጠመዝማዥ፣ ተሰባሪ ወይም ተጠፍጣፊ ብለው እንዲመድቧቸው ያድርጉ
- የተለያዩ ቁሶችን (አሉሙኒየም፣ ብረት፣ ድኝ፣ በረዶ፣ ድንጋይ፣ መዳብ፣ ከሰል፣ እርሳስ፣ ብርጭቆና የመሳሰሉትን) በማምጣት ተሰባሪ መሆናቸውን ወይም አለመሆናቸውን በመዶሻ በመቀጥቀጥ በቀላል ሙከራ ማሳየትና እንዲለዩ ያድርጓቸው::

ምዘናና ግምገማ

- ስለ ተጠመዝማዥነት፣ ተጠፍጣፊነትና ተሰባሪነት ምንነት መጠየቅ
- ለተጠመዝማዥ፣ ተጠፍጣፊነትና ተሰባሪነት ቁሶች ምሳሌዎችን እንዲዘረዝሩ ማድረግ
- በሚታዩ ክፍተቶች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት
- ለጥያቄዎች ከሚሰጡት መልስ በመነሣት ተገቢውን ግብረ መልስ በመስጠት
- መማራቸውን የሚያሻሽሉበትን መንገድ ማመላከት

ለ. ብርሃን አሳላፊነት እና ብርሃን ዘጊነት

የትምህርቱ ጭብጥ

ብርሃን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው የሚያሳልፉ ቁሶች ብርሃን አሳላፊ ቁሶች ተብለው ይጠራሉ፡፡ የቁሶች ብርሃንን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው የማሳለፍ ባህርይ ደግሞ ብርሃን አሳላፊነት ይባላል፡፡ ብርሃን አሳላፊ ከሆኑ ቁሶች ውስጥ መስታወት፣ አየር፣ ንፁህ ውኃ፣ ምስሪት፣ ቀለም የሌለው ንፁህ ፕላስቲክና ቀለም የሌለው ንፁህ ብርጭቆን መጥቀስ ይቻላል፡፡

ብርሃን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው የማያሳልፉ ቁሶች ብርሃን ዘጊ ይባላሉ፡፡ ብርሃን ዘጊነት የቁሶች ብርሃንን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው ያለማሳለፍ ባህርይ ነው፡፡

ለምሳሌ፡- ድንጋይ፣ ዛፍ፣ መፅሐፍና ግድግዳ የብርሃን ዘጊ ቁሶች ናቸው፡፡

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- መስታወት
- ንፁህ ውኃ
- ምስሪት
- ቀለም የሌለው ንፁህ ፕላስቲክ
- ቀለም የሌለው ንፁህ ብርጭቆ
- ድንጋይ
- መፅሐፍ
- የእጅ ባትሪ
- ዝርግ መስታወት

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ገለፃ
- ቀላል ሙከራ
- የቡድን ውይይት
- የቡድን ስራ
- ሰርቶ ማሳየት
- ጥያቄና መልስ

ቅድመ ዝግጅት

መምህር! ትምህርቱን ለተማሪዎች ተጨባጭ ለማድረግ ሊያግዙ የሚችሉ መርጃ መሳሪያዎችን ቅድሚያ አዘጋጅተው እርስዎም ቅድመ ዝግጅት አድርገው ወደ ክፍል መግባት ይጠበቅብዎታል ::

የትምህርቱ አቀራረብ

- ተማሪዎች ስለ ቁሶች ምንነትና አካላዊ ባህርያት የተማሩትን በጥያቄና መልስ መከለስ፤
- ተማሪዎች በቡድን ሆነው ስለ ብርሃን ዘጊነት እና ብርሃን አሳላፊነት ምንነት እንዲወያዩና እንዲለዩ ማድረግ፤
- ተማሪዎች በተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ውስጥ በምስል 2.9 እና በምስል 2.11 ላይ ያሉትን ቁሶች በቡድን ሆነው ከተወያዩ በኋላ ስማቸውን እንዲዘረዝሩና ብርሃን ዘጊ ወይም ብርሃን አሳላፊ መሆናቸውን እንዲለዩ ማድረግ፤
- የተለያዩ ቁሶችን በማምጣት ቁሶቹ ብርሃን ዘጊ ወይም ብርሃን አሳላፊ መሆናቸውን በቀላል ሙከራ ለተማሪዎች ማሳየት ይችላሉ::

ምዘናና ግምገማ

- ስለ ብርሃን ዘጊነት እና ብርሃን አሳላፊነት ምንነት መጠየቅ፤
- ለብርሃን ዘጊ እና ብርሃን አሳላፊ ቁሶች ምሳሌዎችን እንዲዘረዝሩ ማድረግ፤
- በሚታዩ ክፍተቶች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት፤
- ለጥያቄዎች ከሚሰጡት መልስ በመነሣት ተገቢውን ግብረ መልስ በመስጠት መማራቸውን የሚያሻሽሉበትን መንገድ ማመላከት ይጠበቅቦታል::

መልመጃ 2.4 መልስ

1. መ
2. ሀ
3. መ
4. ሀ
5. መ
6. ሐ

2.3 የብርሃን ምንጮችና ባህርያት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡-

- **የብርሃንን ምንነት ይገልፃሉ፡፡**
- **የብርሃን ምንጮችን ይዘረዝራሉ፡፡**
- **ተፈጥሮአዊና ሠው ሰራሽ የብርሃን ምንጮችን ይለያሉ፡፡**
- **የብርሃን ባህርያትን ያብራራሉ፡፡**

ሀ. የብርሃን ምንጮች

የትምህርቱ ጭብጥ

ብርሃን የሞገድነት ባህሪይ ያለው ኤሌክትሮመግነጢሳዊ ጨረራ ነው፡፡

ብርሃን በኤሌክትሮኖች ርግብግብታ ይፈጠራል፡፡ ብርሃን ነገሮች በዓይን እንዲታዩን የሚያደርግ ኤሌክትሮመግነጢሳዊ ሞገድ ነው ፡፡

ብርሃን በዓይን የሚታይ የጉልበት አይነት ነው፡፡

የብርሃን ምንጮች ሁለት ናቸው ፡፡ እነዚህም ፡-

1. **ተፈጥሮአዊ እና**
2. **ሰው ሠራሽ ይባላሉ፡፡**

ተፈጥሮአዊ የብርሃን ምንጮች የምንላቸው በተፈጥሮ የሚገኙ የብርሃን ምንጮችን ነው ፡፡

ለምሳሌ ፡-

- **ፀሐይ**
- **ከዋክብት**
- **መብረቅ**
- **ጨረቃ**

ፀሐይ ለመሬት ዋና የብርሃን ምንጭ ናት ፡፡ ጨረቃ ብርሃን አመንጪ አካል አይደለችም፡፡ በሰው አማካኝነት የሚሰሩ የብርሃን ምንጮች ደግሞ ሰው ሠራሽ የብርሃን ምንጮች ይባላሉ ፡፡

ለምሳሌ ፡- አምፖል ፣ ባትሪና ሻማ ሰው ሠራሽ የብርሃን ምንጮች ናቸው ፡፡

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- ሻማ
- ባትሪ
- አምፖል
- የብርሃን ምንጮችን የሚያሳዩ ፖስተሮችና ምስሎች

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ገለፃ
- የቡድን ውይይት
- ሰርቶ ማሳየት
- ጥያቄና መልስ

ቅድመ ዝግጅት

መምህር! ትምህርቱን ተጨባጭ ለማድረግ ወደ ክፍል ከመግባትዎ በፊት ለትምህርቱ የሚያስፈልጉ መርጃ መሳሪያዎች ቀድመው አዘጋጅተው ወደ ክፍል ሲገቡ ይዘው መግባትና ለሁሉም የክፍሉ ተማሪዎች በሚታይ ቦታ ማስቀመጥ ይጠበቅብዎታል ። በተጨማሪም በተማሪው መማሪያ መፅሐፍ ላይ ላሉት ተግባሮች ተገቢውን መልስና ማብራሪያ ለመስጠት ተዘጋጅተው መግባት ያስፈልግዎታል።

የትምህርቱ አቀራረ

- ተማሪዎች ስለ ብርሃን ምንነት የሚያውቁትን እንዲከልሱ ፤
- ተማሪዎች በተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ውስጥ ያለውን የቡድን ውይይት 2.1 ላይ በቡድን ሆነው እንዲወያዩ በማድረግ ድጋፍ መስጠት፤
- የተለያዩ የብርሃን ምንጮችን እንዲዘረዝሩ በመጠየቅ ተፈጥሮአዊና ሰው ሠራሽ ብለው እንዲመድቧቸው ያድርጉ::

ምዘናና ግምገማ

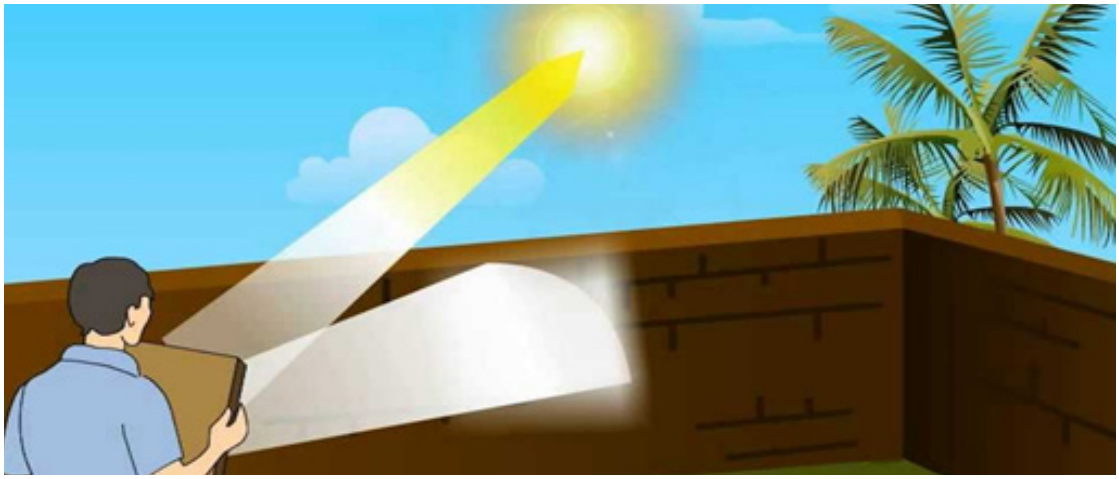
- ተማሪዎች
- የብርሃን ምንጮችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ፤
- ሰው ሰራሽና ተፈጥሮአዊ የብርሃን ምንጮችን ምንነት እንዲገልጹ እና ምሳሌ እንዲሰጡ መጠየቅ፤
- በሰው ሠራሽና በተፈጥሮአዊ የብርሃን ምንጮች መካከል ያለውን ልዩነት ሲወያዩ ዕውቀታቸውን መመዘን ያስፈልጋል::

ለ. የብርሃን ባህርያት

የትምህርቱ ጭብጥ

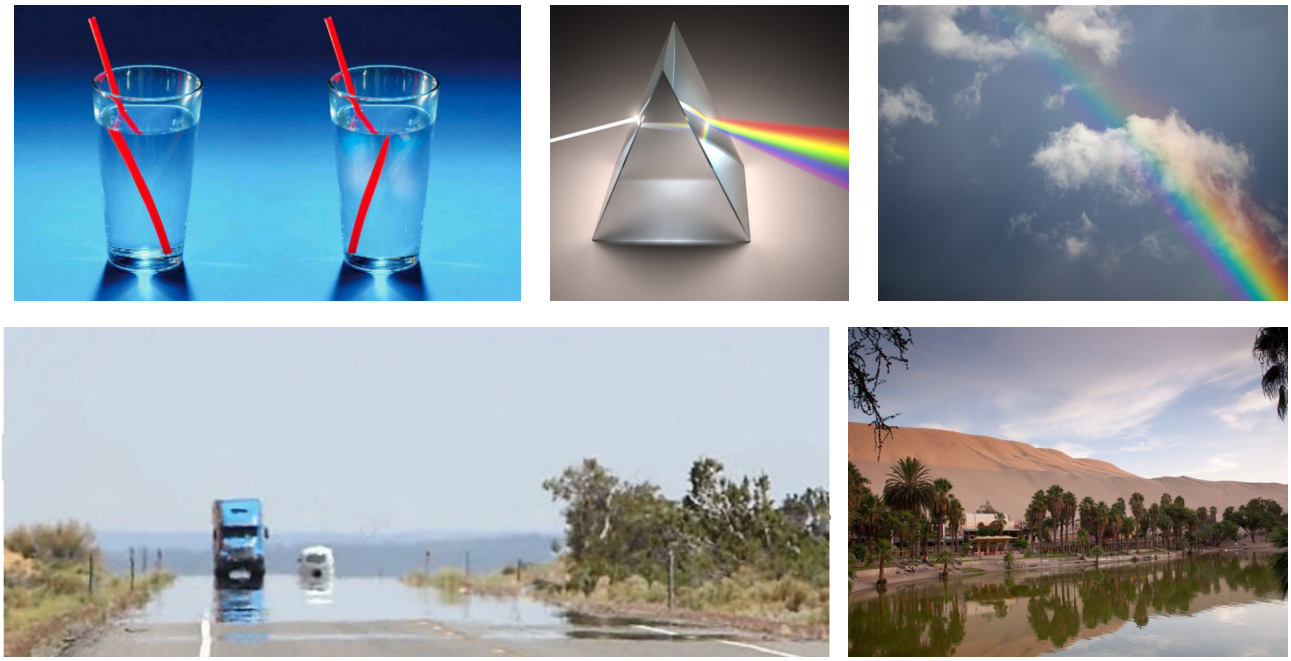
ቀጠመስመራዊ የብርሃን ንዛት ከብርሃን ባህርያት ውስጥ አንዱ ሲሆን ይህም ብርሃን የሚጓዘው በቀጥታ መስመር መሆኑን ይገልፃል። ከዚህም በተጨማሪ የብርሃን ስብረት፣ የብርሃን ፅብረቃ፣ የብርሃን ብትነት፣ የብርሃን ቅልሰትና የመሳሰሉት የብርሃን ባህርያት ናቸው።

የብርሃን ከአንፀባራቂ ነገሮች ላይ ነጥሮ የመመለስ ባህርይ የብርሃን ፅብረቃ ይባላል።



ምስል 2.1 የብርሃን ፅብረቃ

የብርሃን ከአንድ ብርሃን አስተላላፊ ወደ ሌላ ብርሃን አስተላላፊ ሲጓዝ አቅጣጫውን የመቀየር ባህርይ የብርሃን ስብረት ይባላል።



ምስል 2.2 የብርሃን ስብረት ውጤቶች

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- የብርሃንን ባህርያት የሚያሳዩ ፖስተሮችና ስዕሎች
- ዝርግ መስታወት
- ቀለም የሌለው ብርጭቆ
- ውኃ
- እርሳስ
- ብዕር
- የመስታወት ፕሪዝም
- የእጅ ባትሪ

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ቀላል ሙከራ
- ገለፃ
- የቡድን ውይይት
- ሰርቶ ማሳየት
- ጥያቄና መልስ

ቅድመ ዝግጅት

መምህር! ትምህርቱን ለማስተማር ወደ ክፍል ከመግባትዎ በፊት ለዚህ ንዑስ ርዕስ የሚሆኑ መርጃ መሳሪያዎችን (የብርሃን ስብረትና ፅብረቃ ውጤቶችን የሚያሳዩ ፖስተሮች፣ ምስሎች) በማዘጋጀት ወደ ክፍል ይዘው መግባትና ለሁሉም ተማሪዎች ግልፅ ሆኖ በሚታይ ቦታ ማስቀመጥ ወይም መስቀል ይጠበቅብዎታል ::

የትምህርቱ አቀራረብ

- ተማሪዎች ስለ ብርሃን ምንነትና ምንጮች የሚያውቁትን በጥያቄና መልስ መከለስ
- የብርሃን ባህርያትን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ ማድረግ
- ተማሪዎች በተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ውስጥ ያለውን የቡድን ውይይት 2.2 ላይ በቡድን ሆነው እንዲወያዩ በማድረግ ድጋፍ መስጠት
- ተማሪዎች በተማሪ መማሪያ መፅሐፍ ውስጥ ያለውን የቡድን ውይይት 2.2ን በቡድን ሆነው እንዲያከናውኑ ማድረግና ማገዝ እንዲሁም ከተግባሩ የተረዱትን እንዲገልፁ እድል መስጠት

- በመምህር መምሪያ መፅሐፍ ምስል 2.15 እና 2.16ን መሰረት በማድረግ ለተማሪዎች የብርሃን ፅብረቃንና የብርሃን ስብረት ክስተቶችን ቀላል ሙከራ በመስራት ማሳየት ይጠበቅቦዎታል::

ምዘናና ግምገማ

- የብርሃንን ባህርያት እንዲዘረዝሩ መጠየቅ
- የተማሪዎችን አጠቃላይ እንቅስቃሴ በመከታተል መረጃ መያዝ
- በሚታዩ ክፍተቶች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት
- ለጥያቄዎች ከሚሰጡት መልስ በመነሣት ተገቢውን ግብረ መልስ በመስጠት
- መማራቸውን የሚያሻሽሉበትን መንገድ ማመላከት ያስፈልጋል::

የቡድን ውይይት 2.2 መልስ

1. ብርሃን በቀጥታ መስመር ይጓዛል ::
2. የሰው ምስል በዝርግ መስታወት ውስጥ የሚፈጠረው በብርሃን ፅብረቃ አማካኝነት ነው:: ምስሉም የሚታየን ብርሃን ከብርሃን ምንጭ ተነስቶ እኛ ላይ ተንፀባርቆ ወደ ዝርግ መስታወቱ ከሄደ በኋላ እንደገና ከዝርግ መስታወቱ ነጥሮ ወደ ዓይናችን ሲደርስ ነው ::
3. ቀስተ ደመና የሚፈጠረው የፀሐይ ብርሃን ከባቢ አየር ውስጥ በሚገኙ የውኃ ነጠብጣቦች ሲሰበር ነው :: ይህም ማለት ቀስተ ደመና በብርሃን ስብረት አማካኝነት ይፈጠራል::

የተግባር 2.2 መልስ

1. የብርሃን ስብረት
2. ከተግባሩ የተረዱትን በየተራ እንዲያስረዱ ያድርጓቸው በመጨረሻ ማጠቃለያ ይስጧቸው

የምዕራፍ ሁለት ማጠቃለያ ጥያቄዎች መልስ

ሀ. 1. እውነት
2. እውነት
3. ሐሰት
4. እውነት
5. ሐሰት

ለ. 1. ሐ
2. ለ
3. መ
4. መ
5. ሀ
6. መ
7. መ

ሐ. 1. ብርሃን
2. ፀሐይ
3. የብርሃን ፅብረቃ

ምዕራፍ ሦስት

ተፈጥሮአዊ አካባቢ

የምዕራፉ ዋና ርዕስ	የምዕራፍ ዋና ዋና ይዘቶች	የክፍለ ጊዜ ብዛት	
		የንዑስ ርዕሶች ክፍለ ጊዜ ብዛት	ጠቅላላ የክፍለ ጊዜ ብዛት
ተፈጥሮአዊ አካባቢ	3.1. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት	14	54
	3.2. በወረዳችን የሚገኙ ዕጽዋት	14	
	3.3. በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት	14	
	3.4.በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች	6	
	3.5. የወረዳችችንን አካባቢ መንከባከብ	6	

መግቢያ

ተፈጥሮአዊ አካባቢ ሁሉንም ተፈጥሮአዊ ሀብቶች የያዘ አካባቢ ነው፡፡ በዚህ ምዕራፍ ስር የተካተቱ ዋና ዋና ንዑስ ርዕሶች የአየር ሁኔታና አየር ንብረት ፣ በወረዳችን የሚገኙ ዕፅዋት ፣ በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት ፣ በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶችና የወረዳችችንን አካባቢ መንከባከብ የሚሉት ናቸው፡፡ የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት ምንነትን ፣ የአየር ሁኔታ ምሳሌዎችን ፣ የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ ያለውን ተፅዕኖ ፣ በወረዳችን የሚገኙ ነባር ዕፅዋትን ፣ ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ፣ የዕፅዋት ጠቀሜታን ፣ በወረዳችን የሚገኙ እንስሳትን ፣ ለእንስሳት መኖር ሚያሰፈልጉ ነገሮችን ፣ በወረዳችን የሚገኙ መልሰውና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶችን ፣ የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ የሚሉትን አጠቃሎ የያዘ ነው፡፡

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጥጋቢ የየመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን የትምህርት ይዘት ተምረው ሲያጠናቅቁ፡-

- የአየር ሁኔታን ምንነት ይገልፃሉ
- የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች ይጠቅሳሉ
- የአየር ንብረት ምንነትን ይገልፃሉ
- የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ ይገልፃሉ
- ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ የምግብ ምድቦችን ይለያሉ
- በአካባቢያችን በስፋት የሚገኙ ዕፅዋትን ይለያሉ
- ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ይለያሉ
- የዕፅዋትን የተለያዩ ጥቅሞች ይዘረዝራሉ
- ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮችን ይዘረዝራሉ
- ምግብ የጉልበት ምንጭ መሆኑን ይገልፃሉ
- እንስሳትን (አጥቢዎች፣ ወፎች፣ አሳዎች፣ ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች) በውጫዊ ገጽታቸው በመዘርዘር ይመድባሉ
- መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሶችን ይለያሉ?
- ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን ይገምታሉ (learn from Youtube)

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

3.1 የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት

3.2 በወረዳችን የሚገኙ ዕጽዋት

3.3 በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት

3.4 በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች

3.5 የወረዳችችንን አካባቢ መንከባከብ

3.1. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት

- ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የየመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን የትምህርት ይዘት ተምረው ሲያጠናቅቁ፡-

- የአየር ሁኔታን ምንነት ይገልፃሉ
- የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች ይጠቅሳሉ፡፡
- የአየር ንብረት ምንነትን ይገልፃሉ፡፡
- የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረውን ተጽኖ ይገልፃሉ፡፡
- ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ የምግብ ምድቦችን ይለያሉ

የትምህርቱ ጭብጥ

አየር ቦታ የሚዝና ክብደት ያለው የብዙ ጋዞች ድብልቅ ቁስ አካል ነው፡፡ ህይወት ያላቸው ነገሮች የሚተነፍሱት አየር ስላለ ነው፡፡ አየር ቦታ እንደሚይዝና ክብደት እንዳለው ለማሳየት ፊኛ፣ ኳስ፣ ጎማና የመሳሰሉትን ነገሮች በመጠቀም በቀላሉ በተግባር ማሳየት ይቻላል፡፡ በአንድ ውስን በሆነ አካባቢ በአጭር የጊዜ ገደብ በየዕለቱ የሚከሰተው የአየር ሁኔታ ለውጥ ዕለታዊ አየር ሁኔታ በመባል ይታወቃል፡፡ በዚህም መሠረት በየደቂቃው፣ በየሰዓቱና በየቀኑ የሚከሰተው የፀሀይ ሙቀት፣ የዝናብ፣ የቅዝቃዜ፣ የነፋስ የመሳሰሉት መቀያየር /ለውጥ/ በዕለቱ አየር ሁኔታ ይዘት ላይ ከፍተኛ አስተዋጾ አለው፡፡ ስለዚህ ፀሐያማ፣ ዝናባማ፣ ነፋሻማ፣ ደረቅማ፣ ሞቃታማ፣ ቀዝቃዛማ የአንድን ቦታ የአየር ሁኔታ የሚገልፁ ቃላት ናቸው፡፡

የአየር ሁኔታ ማለት በየዕለቱ በአንድ አካባቢ የሚኖር የዝናብ፤ የሙቀት፣የንፋስ ሁኔታ የመሳሰሉት መገለጫ ማለት ነው፡፡ ከጊዜና ከቦታ አንፃር የሚለዋወጥ የአየር ጠባይ የአየር ሁኔታ ይባላል፡፡የአየር ሁኔታ በአንድ ውስን በሆነ አካባቢ በአጭር የጊዜ ገደብ በየዕለቱ የሚከሰተው የአየር ሁኔታ ለውጥ የዕለቱ አየር ሁኔታ በመባል ይታወቃል፡፡

የአየር ንብረት በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የተመዘገበ የሙቀት፣ የዝናብ መጠን፣ የአየር እርጥበት፣ የንፋስ ፍጥነትና የመሳሰሉትን መረጃዎች በመቀመር የሚገኝ አማካኝ ውጤት ነው፡፡ በዚህም መሠረት እርጥበታማ የአየር ንብረት፣ ደረቃማ የአየር ንብረት፣ ቀዝቃዛማ የአየር ንብረት፣ ሞቃታማ የአየር ንብረት በማለት ስለ አየር ንብረት መግለጽ ይቻላል፡፡

የአየር ሁኔታና የአየር ጠባይ በአካባቢ የአየር ጥናት ውስጥ የእለት አየር ሁኔታና የአየር ንብረት ውስጥ ወሣኝ የሆነ ቦታ አላቸው፡፡ ሁለቱም የጋራ የሆኑ ነገሮች ያላቸው ቢሆኑም እያንዳንዳቸው የራሣቸው ባሕርያት ስላላቸው የተለያዩ ናቸው፡፡ የአየር ንብረት በአንድ ሰፋ ባለ አካባቢ በረጅም ጊዜ የሚከሰት አማካይ የአየር ሁኔታ የአየር ጠባይ በመባል ይታወቃ፡፡ የአየር ሁኔታ ለውጥ በትንሽ ቦታ ላይ በአጭር ጊዜ ውስጥ የሚከሰትና ተከታታይነትም ያለው ነው፡፡ እንደ አየር ሁኔታ ሁሉ የአየር ንብረትም በአየር ውስጥ ያለውን አማካይ የዝናብ፣ የሙቀት፣ የእርጥበት፣ የነፋስ የአንድ አካባቢ አየር ንብረት በሰዎች አኗኗር ላይ፣ እንቅስቃሴ፣ አመጋገብና የአለባበስ ባህል ላይ የተለያዩ ተጽዕኖዎችን ያሳድራል፡፡ የአየር ንብረት በአለባበስ ላይ ተጽዕኖ አለው:: ሰዎች እራሣቸውን ከቅዝቃዜና ከከፍተኛ ሙቀት ለመከላከልና ሰውነታቸውን ለመሸፈን የሚጠቀመባቸው የልብስ አይነቶች እንደ አየር ንብረቱ ሁኔታ የተለያዩ ናቸው፡፡ ለምሣሌ፡- ብርዳማ በሆኑ አካባቢዎች ያለውን ቅዝቃዜ ለመቋቋም ከሱፍ፣ ከጥጥ እና ከቆዳ የተሰሩ ልብሶችን ይለብሳሉ፡፡

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- የአየር ሁኔታን የሚያሳዩ ስዕሎች፤
- ቀላል ተግባራዊ ክንውኖችን ለማሳየት የሚያግዙ ቁሶችን (ካርቶን፣ ሻማ፣ ክብሪት፣ ፊኛ ወይም ኪስ የመሳሰሉትን)፤
- የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች የሚያሳዩ ግራፎች፤
- የአየር ሁኔታን የሚያሳዩ የቴክኖሎጂ መሳሪያዎች (ሞባይል...)::

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- የቡድን ውይይት
- ጥያቄና መልስ
- ገለፃ
- ተግባራዊ ክንውን
- የግል ስራ
- ምልከታ
- ሰረቶ ማሳያ

ቅድመ ዝግጅት

ይህንን ንዑስ ርዕስ ለማስተማር የዕለቱን የትምህርት እቅድ ማዘጋጀት፣ መርጃ መሳሪያዎች ማዘጋጀት፣ የመወያያ ርዕሶችን ወይም ነጥቦችን በማዘጋጀትና ተማሪዎች እንዲወያዩ ማበረታታት። የአየር ሁኔታንና የአየር ንብረትን የሚያሳዩ ፎቶግራፎችና ሥዕላዊ መግለጫዎች፣ የአየር ሁኔታንና የአየር ንብረትን የቴክኖሎጂ መሳሪያዎች፣ የአየር ሁኔታንና የአየር ንብረትን የሚገልፁ ወይንም የሚያሳዩ ቪዲዮና አዲዮ ማዘጋጀትና መጠቀም ያስፈልግዎታል።

የትምህርቱ አቀራረብ

የአየር ሁኔታ ማለት ምን ማለት እንደሆነ በመግለጽ ትምህርቱን መጀመር ይቻላል። በመቀጠልም ተማሪዎች ውይይት ፣ መማሪያ መጽሐፍን ማንበብ፣ የሚና ጨዋታና በአነስተኛ ቡድን የሚሠሩ ተግባራትን መጠቀም የአየር ሁኔታን ምንነት ተማሪዎች እንዲወያዩ በማድረግና ተገቢ የሆን እገዛ በማድረግ ተማሪዎች የደረሱበትን ግንዛቤ መለየት ያስፈልጋል። ስለ አየር ሁኔታና ስለ አየር ንብረት የሚያውቁትን እንዲናገሩ ማድረግ፤ የአየር ሁኔታን የሚገልጹ ሥዕላዊ መግለጫዎችንና ሥዕሎችን ወይም ግራፎችን በመጠቀም ተጨማሪ ማብራሪያና ገለጻ ማደረግ። እንዲሁም የአየር ሁኔታን የሚያሳዩ ወይንም የሚገልጹ የቴክኖሎጂ መሳሪያዎችን በመጠቀም የተሻለ ግንዛቤ መፍጠር ያስፈልጋል።

የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች (ፀሐያማ፣ ዝናባማ፣ ነፋሻማ፣ ደረቃማ፣ ሞቃማ፣ ቀዝቃዛማ) እንዲገልፁ በመጠየቅና የሚሰጡትን ምላሽ በማስተካከልና በማበረታታት በተማሪዎች የመማሪያ መፀሐፍ በሥዕል 3.1 ከተመለከተው ሥዕል አንፃር ተማሪዎች የአካባቢያቸውን ወይንም የወረዳቸውን የአየር ሁኔታ እንዲናገሩ በመጠየቅ እርስ በርስ እንዲወያዩ እድል መስጠት ያስፈልጋል። በመጨረሻም የማጠቃለያ ገለጻ በማድረግ ጥያቄና ሃሳብ መቀበል ተገቢ ነው።

የአየር ንብረት ምንነትን እንዲያብራሩ ማድረግ። በመቀጠል የአየር ንብረት ምን ማለት ነው የሚለውን በምሳሌ ማብራሪያ መስጠት ፣ የአየር ንብረትና የአየር ሁኔታ ልዩነት በቡድን እንዲወያዩ በማድረግ የማጠቃለያ ውይይት በምሳሌ በጋራ ማድረግ ያስፈልጋል።

የአንድ አካባቢ አየር ንብረት በሰዎች አኗኗር ላይ፣ እንቅስቃሴ፣ አመጋገብና የአለባበስ ባህል ላይ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ በመጠየቅ ትምህርቱን መጀመር ያስፈልጋል። የአየር ንብረት በአለባበስ፣ በአመጋገብ እንዲሁም በእንቅስቃሴ ላይ ያለው ተጽዕኖ ገለጻ በማድረግ ሰዎች እራሣቸውን ከቅዝቃዜና ከከፍተኛ ሙቀት ለመከላከልና ሰውነታቸውን

ለመሸፈን የሚጠቀሙባቸው የልብስ አይነቶች እንደ አየር ንብረቱ ሁኔታ የተለያዩ መሆናቸውን ስዕላዊ ገለጻ ማድረግና ትምህረቱን ማጠናቀቅ።

በአካባቢያቸው የሚታየውን የአየር ንብረት ለውጥ ፍጥነትና ተጽዕኖ እንዲያመላክቱ ማድረግ። ዋና ዋና ዝናባማ ወራትን የሚያመላክት ጥርብ ግራፍ (bar graph) ተጠቅመው በወረዳቸው የትኞቹ ወራቶች ከፍተኛ ዝናብ እንደሚጥል እንዲያመለክቱ ማድረግና በአየር ንብረት ላይ የሰው ተጽዕኖ ምን እንደሆነ እንዲመራመሩ ቤታቸው ወስደው የሚሠሩት ተግባር መስጠትና መጠየቅ ያስፈልጋል።

ምዘናና ግምገማ

- የአየር ሁኔታ እና የአየር ንብረት ልዩነትን በተሻላ ሁኔታ እንዲያብራሩ ማድረግ፤
- የቡድንና የግል ተግባሮችን ሰጥቶ መከታተል ለምሳሌ፡- በወረዳቸው ያለውን የዝናብ ሥርጭትን የሚያሳይ ግራፍ እንዲሰሩ መስጠትና መከታተል፤
- የአየር ሁኔታን ምንነት እንዲናገሩ መጠየቅ፤
- የአየር ሁኔታ ምሳሌዎችን እንዲዘረዝሩ ማድረግ፤
- የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ ያለውን ተጽዕኖ እንዲገልጹ ማደረግ፤
- ተከታታይ ምዘና መስጠት ያስፈልጋል::

ማጠቃለያ

የአየር ሁኔታ ማለት በአንድ አካባቢ በዕየለቱ የሚኖር የዝናብ፤ የሙቀት፣ የንፋስ ሁኔታ የመሳሰሉት መገለጫ ማለት ነው። ከጊዜና ከቦታ አንፃር የሚለዋወጥ የአየር ጠባይ የአየር ሁኔታ ይባላል።

የአየር ንብረት በአንድ ሰፋ ባለ አካባቢ በረጅም ጊዜ የሚከሰት አማካይ የአየር ሁኔታ የአየር ጠባይ በመባል ይታወቃ። የአየር ንብረት በአኗኗር፣ በአለባበስና በአመጋገብ ላይ የተለያዩ ተፅዕኖ ያሳድራል።

መልመጃ 3.1 መልስ

ሀ. 1. እውነት 2. ሀሰት 3. ሀሰት 4.እውነት

ለ. 1. መ 2. ሐ 3. መ

ሐ. 1 የአየር ሁኔታ 2. ፀደይ ወይም ጥቢ

1. የአየር ንብረት በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የተመዘገበ የሙቀት፣ የዝናብ መጠን፣ የአየር እርጥበት፣ የንፋስ ፍጥነትና የመሳሰሉትን መረጃዎች በማስላት የሚገኝ አማካኝ ውጤት ነው።
2. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት ሁለቱም የጋራ የሆኑ ነገሮች ያላቸው ቢሆኑም እያንዳንዳቸው የራሣቸው ባሕርያት ስላላቸው የተለያዩ ናቸው:: የአየር ንብረት በአንድ ሰፋ ባለ አካባቢ በረጅም ጊዜ የሚከሰት አማካይ የአየር ሁኔታ ወይንም የአየር ጠባይ በመባል ይታወቃ። የአየር ሁኔታ ለውጥ በትንሽ ቦታ ላይ በአጭር ጊዜ ውስጥ የሚከሰትና ተከታታይነትም ያለው ነው ።
3. እያንዳንዳቸው የሰሩትን ጥርብ ግራፍ ያረጋግጡላቸው
4. አየር ንብረት በሰዎች አኗኗር ላይ፣ እንቅስቃሴ፣ አመጋገብና የአለባበስ ባህል ላይ የተለያዩ ተጽዕኖዎችን ያሳድራል። የአየር ንብረት በአለባበስ ላይ ያለው ተጽዕኖ፡- ሰዎች እራሣቸውን ከቅዝቃዜና ከከፍተኛ ሙቀት ለመከላከልና ሰውነታቸውን ለመሸፈን የሚጠቀመባቸው የልብስ አይነቶች እንደ አየር ንብረቱ ሁኔታ የተለያዩ ናቸው።

የቡድን ውይይት 1 መልስ

መምህር! እባክዎ በዚህ የቡድን ውይይት ላይ የተማሪዎችን ውይይት በመከታተል ስለ ውይይቱ አላማና የመወያያ ጥያቄዎችን እንዴት መመለስ እንደሚኖርባቸው ያግዙአቸው

1. መምህር! የተማሪዎች መልስ ከቀረበው ምስል አንፃር ትክክል መሆኑን ያረጋገጡ

2. መምህር! የተማሪዎች መልስ ከቀረበው ምስል አንፃር ትክክል መሆኑን ያረጋገጡ

የቡድን ውይይት 2 መልስ

- 1. የአየር ንብረት በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የተመዘገበ የሙቀት፣ የዝናብ መጠን፣ የአየር እርጥበት፣ የንፋስ ፍጥነትና የመሳሰሉትን መረጃዎች በማስላት የሚገኝ አማካኝ ውጤት ነው።
- 2. መምህር! ዝናባማ ፣ ደረቃማ፣ ነፋሻማ ፣ እርጥበታማ በማለት መመለሳቸውን ያረጋግጡ።

የተግባር 1 መልስ

1. ጥርብ ግራፍ በትክክል መስራታቸውንና በሰሩት ግራፍ የወረዳቸውን ዝናባማ ወራትን ለማመልከት ያደረጉትን ሙከራ ያገዙአቸው
2. ክረምት፡- ዝናባማ፣ ቀዝቃዛና እርጥበታማ
3. በጋ፡- ደረቃማ፣ ሞቃታማና ፀሃያማ በማለት ልዩነታቸውን መለየታቸውን ያረጋግጡ

የቡድን ውይይት 3 መልስ

- 1. የአንድ አካባቢ አየር ንብረት በሰዎች አኗኗር ላይ፣ እንቅስቃሴ፣ አመጋገብና የአለባበስ ባህል ላይ የተለያዩ ተጽዕኖዎችን ያሳድራል።
- 2. ሰዎች እራሣቸውን ከቅዝቃዜና ከከፍተኛ ሙቀት ለመከላከልና ሰውነታቸውን ለመሸፈን የሚጠቀሙባቸው የልብስ አይነቶች እንደ አየር ንብረቱ ሁኔታ የተለያዩ ናቸው።

የቡድን ውይይት 4 መልስ

1. በወረዳችን የአየር ንብረት እየተለወጠ መሆኑን ሲገልፁ ተክክለኛነታቸውን ይመልከቱ፡- የሙቀት መጨመር፣ የጓርፍ መከሰት፣ ድርቅ የመሳሰሉት

የተግባር 2 መልስ

1. የደን ጭፍጨፋና የደን ቃጠሎ፣ በየቦታው ቆሻሻን ማቃጠል፣
2. ዕፅዋትን መትከልና መንከባከብ፣ ቆሻሻን በየቦታው ከማቃጠል መቆጠብ፣ የተፈጥሮ ሀብትን መንከባከብ የአየር ንበረት ለውጥ እንዲከሰት ያደርጋል::

3.2. በወረዳችን የሚገኙ ዕጽዋት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የየመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ ፡-

- **በወረዳችን በስፋት የሚገኙ ዕፅዋትን ይገልፃሉ**
- **ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ይለያሉ፡፡**
- **የዕፅዋትን የተለያዩ ጥቅሞች ይዘረዝራሉ፡፡**

የንዑስ ርዕሱ ይዘቶች

ሀ. በወረዳችን በስፋት የሚገኙ ዕፅዋት

ለ. የዕፅዋት አካል ክፍሎች

ሐ. ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮች

መ. የዕፅዋት ጥቅሞች

የትምህረቱ ጭብጥ

ዕፅዋት ሕይወት ያላቸው ፣ ከቦታ ቦታ የማይንቀሳቀሱ፣ አየር የሚተነፍሱ፣ የራሳቸውን ምግብ የሚያዘጋጁ፣ የሚራቡና የሚያድጉ የተፈጥሮ ሀብቶች ናቸው:: ዕፅዋት በመጠናቸው፣ በግንዳቸው ቅርፅ፣ በቅጠላቸው ቅርፅና መጠን ይለያያሉ:: ዕፅዋት የተለያዩ የአካል ክፍሎች አሏቸው፡፡ እነርሱም ፡- ግንድ፣ ቅጠል፣ ስርና አበባ ናቸው:: ከመሬት በላይ የሚገኙት የዕፅዋት አካል ክፍሎች ግንድ፣ ቅጠልና አበባ ሲሆኑ ስር ደግሞ ከመሬት በታች የሚገኝ የዕፅዋት አካል ክፍል ነው፡፡ ቅጠል በአብዛኛው አረንጓዴ ቀለም ያለው የዕፅዋት አካል ክፍል ሲሆን ዋና ተግባሩም ለዕፅዋቱ ምግብ ማዘጋጀት ነው፡፡ ግንድ የተዘጋጀ ምግብ ከቅጠሎች ወደ ሌሎች የዕፅዋት ክፍሎች ያስተላልፋል፤ ውሃና ማዕድናትን ወደ ቅጠሎችና ቅርንጫፎች ያደርሳል፣ የዕፅዋቱን ቅጠሎችና ቅርንጫፎች ይሸከማል፤ እንዲሁም የአንዳንድ ዕፅዋት ግንዶች ለምግብ ማከማቻነት ያገለግላሉ፡፡ ስርና ውሃና ማዕድናት ወደ ግንድ ያስተላልፋል፤ ለእንዳንድ ዕፅዋት በምግብ ማከማቻነትና ዕጽዋት እንዲቆሙ ከመሬት ጋር አጣብቆ ለመያዝ ያገለግላል፡፡

በአካባቢያችን የሚገኙ ዕፅዋትን የተለያዩ መስፈርቶች በማውጣት መመደብ ይቻላል፡፡ ዕፅዋት በመጠናቸው፣ በግንዳቸው ቅርፅ፣ በቅጠላቸው ቅርፅና መጠን ይለያሉ፡፡ ዕፅዋት መጠናቸውን መሰረት በማድረግ በሶስት ይመደባሉ፡፡

እነርሱም፡- ትናንሽ ዕፅዋት፣ መካከለኛ ዕፅዋት /ቁጥቋጦ/፣ ትላልቅ ዕፅዋት /ዛፍ/ ናቸው::

ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈለልጉ ነገሮች አየር፣ አፈር፣ ውሃና የፀሐይ ብርሃን ናቸው::

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- የዕፅዋት አካል ክፍሎችን የሚያሳይ ሥዕል
- የዕፅዋት ናሙናዎች
- ፕላስቲክ
- ውሃ
- አራት በዕቃ ላይ የበቀሉ ዕፅዋቶች
- ቁም ሳጥን

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ውይይት
- ጥያቄና መልስ
- ተግባራዊ ክንውን (ሙከራ)
- ትምህረታዊ ምልከታ
- ገለጻ

ቅድመ ዝግጅት

ይህንን ንዑስ ርዕስ ለማስተማር በቅድሚያ የዕፅዋት አካል ክፍሎችን ለማሳየት የዕፅዋት ናሙና ማዘጋጀት፤ እንዲሁም ለዕፅት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ለማስተማር የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶችን እንደ ፕላስቲክ፣ ውሃ፣ አራት በዕቃ ላይ የበቀሉ ዕፅዋቶችና ትልቅ ካረቶን ማዘጋጀት ያስፈልጋል።

የትምህርቱ አቀራረብ

ተማሪዎች በቡድን በቡድን ሆነው በትምህርት ቤት ቅጥ ግቢ ውስጥ የሚገኙ ዕፅዋትን እንዲመለከቱና የተመለከቷቸውን ዕፅዋቶች በየቡድናቸው የዕፅዋቱን አካል ክፍሎች ሥዕል ስርተው እንዲሰይሙ ያድረጉ። በተጨማሪም በወረዳቸው የሚገኙ ዕፅዋትን ስሞች እንዲናገሩና በመጠናቸው መሰረት እንዲመድቡ ማድረግ ያስፈልጋል፡ ፡ በተማሪዎች መማሪያ መፅሐፍ የቀረበውን ተግባራዊ ክንውን ተማሪዎች የአሰራር ቅደም ተከተሉን ተከትለው እንዲሰሩ በማገዝ አየርና የፀሐይ ብርሃን ለዕፅዋት እድገት አስፈላጊ መሆናቸውን እንዲያረጋግጡ ያድረጉ። በመጨረሻም ተማሪዎች የዕፅዋትን ጠቀሜታ በቡድን ዘርዝረው በጽሁፍ እንዲያቀርቡ ማድረግና ትምህረቱን ማጠቃለል ያስፈልጋል።

ምዘናና ግምገማ

- በወረዳቸው በስፋት የሚገኙ ዕፅዋትን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ፤
- ስለ ዕጽዋትና እንስሳት አካላዊ ገጽታ፣ ለመኖር ስለሚያስችላቸው ሁኔታዎች (የሥር ዓይነት፣ ጠንካራ ማንቁር) ላይ እንዲወያዩና ያላቸውን ክህሎት፣ ተሰጥኦ እና ዝንባሌ እንዲያዳብሩ ማገዝ፤
- የዕፅዋትን ዋና ዋና አካል ክፍሎች እንዲያመለክቱ ማድረግ፤
- ዕጽዋትን በመጠናቸው መሰረት እንዲመድቡ ማድረግ፤
- ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ፤
- የዕፅዋትን ጠቀሜታ እንዲገለጹ መጠየቅ::

ማጠቃለያ

ዕፅዋት የተለያዩ የአካል ክፍሎች አሏቸው:: እነርሱም:- ግንድ፣ ቅጠል፣ ስርና አበባ ናቸው:: ዕፅዋት በመጠናቸው፣ በግንዳቸው ቅርፅ፣ በቅጠላቸው ቅርፅና መጠን ይለያያለ:: ዕፅዋት መጠናቸው መሰረት በማድረግ በሶስት ይመደባሉ:: እነርሱም: - ትናንሽ ዕፅዋት፣ መካከለኛ ዕፅዋት /ቁጥቋጦ/፣ ትላለልቅ ዕፅዋት /ዛፍ/ ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈለልጉ ነገሮች አየር፣ አፈር፣ ውሃና የፀሐይ ብርሃን ናቸው:: ዕፅዋት በርካታ ጠቀሜታ አላቸው:: ለምሳሌ:- ዕፅዋት ለምግብነት፣ ለዱር እንስሳት መጠለያነት፣ አካባቢን ለማስዋብና የመሳሰሉት ናቸው::

መልመጃ 3.2 መልስ

ሀ. 1. እውነት 2. ሀሰት 3. እውነት

ለ. 1. መ 2. ሀ 3. ሀ

ሐ. 1. ለ 2. ሐ 3. መ 4. ሀ

መ. ክፍት ቦታውን ሙሉ

1. ስር 2. ህይወት ያላቸው 3. ስር

ሠ. አጭር መልስ ስጡ

1. አየር፣ አፈር፣ ውሃና የፀሐይ ብርሃን
2. አበባ፣ ቅጠልና ግንድ
3. ለምግብነት፣ ለቤት መስሪያ፣ ለውበት መጠበቂያ፣ ለመድሃኒትነት...

የግል ስራ 2 መልስ

1. መምህር! ተማሪዎች የሰሩትን የዕፅዋት ሥዕል እና የሰየሙትን የአካል ክፍል የዕፅዋት ናሙና በማሳየት ያስተካክሉ
2. ስር፡- ከመሬት በታች የሚገኝ የዕፅዋት አካል ክፍል ነው፡፡

- ውሃና ማዕድናትን ወደ ግንድ ያስተላልፋል
- ግንድ፡- ከመሬት በላይ የሚገኝ ሲሆን ምግብን ከቅጠል ወደ ስር እንዲሁም ውሃና ማዕድናትን ከስር ወደ ቅርንጫፍ ያስተላልፋል፡፡
- ቅጠል ደግሞ ለዕፅዋት ምግብ ያዘጋጃል

የቡድን ውይይት 5 መልስ

1. አየር፣ ውሃ፣ አፈርና የፀሐይ ብረሃን ናቸው
2. ዕፅዋት ለምግብነት፣ ለምግብ መስሪያነት፣ ለገቢ ማስገኛ ይጠቅማል::

3.3. በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የየመማር ብቃቶች
ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ተምረው ሲያጠናቅቁ፡-

- እንስሳትን (አጥቢዎች፣ ወፎች፣ አሳዎች፣ ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች) በውጫዊ ገጽታቸው በመዘርዘር ይመድባሉ፡፡
- ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮችን ይዘረዝራሉ፡፡
- ምግብ የጉልበት ምንጭ መሆኑን ይገልፃሉ፡፡

የንዑስ ርዕሱ ይዘቶች

ሀ. በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት

ለ. ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮች
ሐ. እንስሳትን በውጫዊ ገፅታቸው መመደብ

የትምህርቱ ጭብጥ

በወረዳችን የተለያዩ እንስሳት ይኖራሉ፡፡ ለምሳሌ፡- በግ፣ ፍየል፣ በሬ፣ አህያ ፣ ውሻ፣ ድመትና የተለያዩ ወፎች በወረዳችን በስፋት ከሚገኙት እንስሳት ውስጥ የተወሰኑት ናቸው፡፡ እንስሳት በቆዳቸው ሽፋን መሰረት በሶስት ይመደባሉ፡፡

እነርሱም፡- በቆዳቸው፣ በላባ፣ በፀጉርና በቅርፊት የተሸፈነ ተብለው ይመደባሉ፡፡

<u>አጥቢዎች</u>፡- የጀርባ አጥንት ያላቸውና መሰሎቻቸውን በመውለድ ጡት በማጥባት የሚራቡ ሲሆኑ አብዛኛዎቹ ሰውነታቸው በፀጉር የተሸፈነ ነው፡፡ ምሳሌ፡- ዝሆን፣ ዋሊያ፣ ሰው፣ አይጥ፣ ድመትና የመሳሰሉት አጥቢዎች ውስጥ የሚመደቡ ናቸው፡፡

<u>ወፎች</u>፡- የጀርባ አጥንት ያላቸውና ሰውነታቸው በላባ የተሸፈነ ነው፤ እንቁላል በመጣል ይራባሉ፤ መብረር የሚያስችላቸው ክንፍና እንደየአመጋገባቸው የተለያየ ጠንካራ ማንቁር አላቸው፡፡ምሳሌ-ወፎች፣ እርግቦችና የመሳሰሉት ናቸው፡፡ አብዛኛዎቹ እንቁላል በመጣል ይራባሉ፡፡

<u>አሳዎች</u>፡- የጀርባ አጥንት ያላቸውና በውሃ ውስጥ የሚኖሩ ብዙ ዝርዎች ያላቸው

ሰውነታቸው በቅርፊት መሰል ሽፋን የተሸፈነ ነው፡፡ ተለዋዋጭ የሆነ የሰውነት ሙቀት አላቸው፡፡ እንቁላላቸውን ውሃ ውስጥ በመልቀቅ በውጫዊ ፅንሰት ሂደት ይራባሉ፡፡ በአለማችን ላይ ትልቁ አጥቢ እንስሳት አሣ ነባሪ ይባላል፡፡

<u>ገበሎ አስተኔዎች</u>፡- ተሳቢና የጀርባ አጥንት ያላቸውና ሰውነታቸው በቅርፊት የተሸፈነ ሲሆን የሰውነታቸው ሙቀትም ልክ እንደ አሳዎች ተለዋዋጭ ነው፡፡ በመሬትና በውሃ አካላት ውስጥ ይኖራሉ፡፡ እንቁላል በመጣል ይራባሉ፡፡ ምሳሌ፡- አዞ፣ ገበሎና እባብ መጥቀስ ይቻላል፡፡

<u>እንቁራሪት አስተኔዎች፡-</u> የጀርባ አጥንት ያላቸውና በመሬትና በውሃ ውስጥ መኖር የሚችሉ፤ ለስላሳና እርጥበታማ ቆዳ ያላቸው፡፡ እንቁራሪት አስተኔዎችም ልክ እንደ አሳዎች እንቁላላቸውን ውሃ ውስጥ በመልቀቅ በውጫዊ ፅንሰት ሂደት ይራባሉ፡፡ ምሳሌ፡- እንቁራሪቶች...

እንስሳት ለመኖር ከየሚያስፈልጓቸው ነገሮች ዋና ዋናዎቹ አየር፣ ውሃ፣ ምግብና መኖሪያ (መጠለያ) ናቸው፡፡ እንስሳት በአመጋገባቸው መሰረት በሦስት ይመደባሉ፡፡ እነርሱም፡- ዕፅዋት በል፣ ስጋ በልና ሁለበል ናቸው፡፡

እንስሳት ምግብ ያስፈልጋቸዋል፡፡ምግብ ምግብ ህይወት ላላቸው ነገሮች ሁሉ የጉልበት ምንጭ ነው፡፡ እንስሳት ምግብ ያስፈልጋቸዋል፡፡ ምግብ ለሰውነት ህይልና ሙቀት(ጉልበት) ሰጪ ነው፡፡ ጉልበት ማለት አንድን ስራን ለመስራት የሚያስችለን ነገር ማለት ነዉ፡ ምግብን በበቂ መጠንና በየዓይነቱ የምንመገብ ከሆነ ስራችንን በትክክል ለመስራት ያስችለናል:: ለምሳሌ፡- ለመጫወት፣ ለማንበብ፣ ለመሮጥ፣ ለመተንፈስ፣ ለመናገርና ለመሳሰሉት ክንውኖች ጉልበት ያስፈልገናል፡፡ በቂ ኃይሌና ሙቀት እንድናገኝ ምግብ ያስፈልጋል ማለት ነው፡፡

አስፈለጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- የተለያዩ እንስሳትን የሚያሳዩ ምስሎች ወይንም ፖስተሮች
- ሰውነታቸው በጸጉር ፣ በላባ ፣ በቅርፊት የተሸፈነ እንስሳት ምስሎች ወይንም ፖስተሮች
- የአጥቢ ፣ የወፎች ፣ አሳዎች ፣ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች እንስሳት ምስሎችን / ፖስተሮችን/

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ገለጻ
- የቡድን ውይይት
- የግል ስራ
- ምልከታ
- ጥያቄና መልስ

ቅድመ ዝግጅት

ይህንን ንዑስ ርዕስ ለማስተማር በቅድሚያ የተለያዩ የእንስሳትን ምስል የሚያሣይ ፖስተር በማዘጋጀት ስለ እያንዳንዳቸው አጠቃላይ ገለጻ ማደረግ ያስፈልጋል፡፡ ዋና ዋና ነባር እንስሳትን እንዲለዩ፣ በዝርያዎቹ መካከል ያለውን ልዩነት በምሳሌዎች እንዲገልጹ ማድረግ ይገባል፡፡ እንስሳትን በአረባባቸው ፣ በአካል ገጽታቸው ወይም በሚኖሩበት ቦታ እንዲለዩ/ እንዲመድቡ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ በወረዳቸው የሚገኙ ብርቅዬ እንስሳትን እንዲለዩ ማድረግና በስዕል እንዲያመለክቱ ማገዝ ተገቢ ነው፡፡

የትምህርቱ አቀራረብ

ተማሪዎችን እንስሳትን እንዴት በውጫዊ ገጻቸው መሰረት መመደብ እንደሚቻል ለማስተማር ተማሪዎችን በቡድን በመሆን በወረዳቸው የሚገኙ እንስሳትን እንዲዘረዝሩና በውጫዊ ገጽታቸው መሰረት እንዲመድቡ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ እንስሳትን ለመመደብ የተጠቀሙባቸውን የእንስሳቱን ውጫዊ ገጽታዎች እዲናገሩ መጠየቅ፡፡ የእንስሳት ምስሎችን ለተማሪዎች በማሳየት ልዩነታቸውን እንዲመለከቱ ማድረግ፡፡ አጥቢዎች ፣ ወፎች ፣ ገበሎ አስተኔዎች ፣ አሳዎችና እንቁራሪት አስተኔዎችን ያላቸውን ልዩነት እንዲናገሩ መጠየቅ፡፡ እንዲሁም በተማሪዎች የመማሪያ መፀሐፍ ከቀረቡት የእንስሳት ምስሎች በመመልከት ስለ እያንዳንዳቸው እንዲያበራሩ ያድርጉ፡፡ በመጨረሻም ለእንስሳት መኖር የሚያሥፈልጉ ነገሮችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅና በእያንዳንዱ ሀሳብ ላይ ገለጻ በመስጠት ማጠቃለል ያስፈልጋል፡፡

ምዘናና ግምገማ

- እንስሳትን በውጫዊ ገጽታቸው መሰረት እንዲለዩና እንዲመድቡ ማድለግ
- አጥቢዎች፣ ወፎች፣ ገበሎ አስተኔዎች፣ አሳዎችና እንቁራሪት አስተኔዎችን የሚባሉትን እንስሳት ባህርያት፣ የስውነታቸውን ሽፋን፣ የመራቢያ መንገዳቸውን፣ የሚኖሩበትን ስፍራ በምሳሌ እንዲለዩ መጠየቅ
- ለእንስሳት መኖር አስፈላጊ የሆኑ ነገሮችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ
- በእንስሳትና በዕጽዋት ዝርያዎች መካከል ያለውን መመሳሰልና ልዩነት እንዲናገሩ ማድረግ
- በመመናመን ላይ ያሉ እንስሳትን እና/ወይም ዕጽዋትን (ወፎች፣ የደን ቃጠሎ...) የሚያሳይ ሥዕል በመሳል እንዲያመላክቱ ማድረግ

ማጠቃለያ

በወረዳችን ብዙ አይነት እንስሳት ይገኛሉ። እንስሳትን በተለያዩ መስፈርቶችን በመዘርዘር መመደብ ይቻላል። ለምሳሌ፦ እንስሳት በውጫዊ ገጽታቸው መሰረት አጥቢዎች፣ ወፎች፣ ገበሎ አስተኔዎች፣ አሳዎችና እንቁራሪት አስተኔዎችን ተብለው ይመደባሉ። እንስሳት በህይወት ለመኖር ውሃ፣ አየር፣ ምግብና መጠለያ (መኖሪያ) ያስፈልጋቸዋል። ምግብ ህይወት ላላቸው ነገሮች ሁሉ አስፈላጊ ነው። ምግብ ለሰውነታችን ሀይልና ሙቀት (ጉልበት) ሰጪ ነው። ጉልበት ማለት ስራን ለመስራት የሚያስችለን ነገር ማለት ነዉ።

መልመጃ 3.3 መልስ

ሀ. 1. እውነት 2. እውነት 3. ሀሰት

ለ. 1. ሐ 2. ሐ 3. መ

1. በጸጉር፦ በግ፣ በሬ፣ ፈረስ...

   በላባ፦ እርግብ፣ ዶሮ፣ ወፎችና የመሳሰሉት

   በቅርፊት፦ አዞ፣ እባብ፣ ገበሎ ...

2. አየር፣ ውሃ፣ ምግብ፣ መጠለያ
3. በግ፣ ፍየል፣ላም፣ ውሻ፣ ድመት

የቡድን ውይይት 6

1. አጥቢዎች፣ ወፎች፣ ገበሎ አስተኔዎች፣ አሳዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች
2. በላባ፡- ዶሮ፣ እርግብ
   - በጸጉር፡- በግ፣ ፍየል ፣ድመት
   - በቅርፊት፡- አሳ ፣እባብ ፣ ....

የቡድን ውይይት 7

1. ከባእድ ነገር ጋር ያልተቀላቀሉ፣ የንፅህና ጉድለት የሌለባቸው፣ ብዙ ጊዜ ያልቆየ፣ ዝቅተኛ የስኳር፣ የጨውና የቅባት መጠን የያዘ ምግብ ጤናማ ምግብ እንለዋለን:: ጤናማ ያልሆኑ ምግቦች ለምሳሌ፡- የተበላሹ (ብዙ ጊዜ የቆዩ)፣ የንፅህና ጉደለት ያለባቸው ፣ከፍተኛ የሆነ የስኳር፣ የጫውና የቅባት መጠን ያለው፣ ከባዕድ ነገሮች ጋር የተቀላቀሉ፡፡ ለምሳሌ፡- የቅባት መብዛት፣ የስኳር መብዛትና
2. የንፅህና ጉደለት ያለባቸው፣ ከፍተኛ የሆነ የስኳር፣ የጨውና የቅባት መጠን ያለው፣ ከባዕድ ነገሮች ጋር የተቀላቀሉ፡፡

3.4 በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ ፡-

- መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሶችን ይለያሉ፡፡
- ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን ይገምታሉ፡፡

የንዑስ ርዕሱ ይዘቶች

ሀ. ቁሳዊ ሀብት
ለ. መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች
ሐ. በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች
መ. ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮች

የትምህረቱ ጭብጥ

በወረዳችን ብዙ አይነት መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ይገኛሉ፡፡ በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች በሁለት ዋና

ዋና ክፍሎች ይመደባሉ፡፡ እነሱም፡- ህይወት ያላቸውና ህይወት የሌላቸው ነገሮች ናቸው:: ቁሳዊ ሀብቶች የምንላቸው ድንጋይ፣ አፈር፣ ውሃ፣ አየር፣ ወረቀት፣ቁርጥራጭ ብረት፣ ካርቶን፣ መስታወት፣ መኪና፣ ጎማና ፕላስቲክ ናቸው፡፡

ተመልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ለምሳሌ፡- ፕላስቲክ፣ ወረቀት፣ ፕላስቲክስ፣ ቁርጥራጭ ብረት፣ ካርቶን፣ የመሳሰሉት ይገኛሉ፡፡ እነዚህን ቁሳዊ ሀብቶች መልሰን የተለያዩ ጠቃሚ የሆኑና ተመሳሳይ ነገሮችን በመስራት መጠቀም ይቻላል፡፡

በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ለምሳሌ፡- ጠርሙስ፣ ሀይላንድ ፣ማዳበሪያ፣ ከረጢት፣ ባልዲ ጀሪካንና ሌሎች እቃዎች በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ናቸው፡፡ ለምሳሌ፡- የተጠቀምናቸውን የውሃ ሀይላንዶች መልሰን ለሌላ አገልግሎት መጠቀም፡፡ ጠርሙሶችን መልሰን ለተለያዩ አገልግሎት መጠቀም እንችላለን፡፡

ብስባሽ (ኮምፖስት) ከወዳደቁ ቅጠሎችና ከተረፉ ምግቦች ማዘጋጀትና መጠቀም ይቻላል:: አዲስና ተመሳሳይ ወረቀቶችና ካርቶኖች ከወዳደቁ ወረቀቶችና ካርቶኖችን ማዘጋጅት ይቻላል፡፡ የተለያዩ የብረትና የፕላስቲክ ዕቃዎችንም ከወዳደቁ የብረት ቁርጥራጭና ፕላስቲክ በመስራት መጠቀም ይቻላል፡፡

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- ቁሳዊ ሀብትን የሚያሳይ ናሙና
- በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ለምሳሌ፡- ጠርሙስ፣ ፕላስቲክ...
- መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳቁሶች፡- ወረቀት ፣ ቁርጥራጭ ብረት
- ቁሳዊ ሀብቶችን የሚያሳዩ ሥዕሎች

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- የቡድን ውይይት
- ተግባራዊ ክንውን
- የግል ስራ

ቅድመ ዝግጅት

ቁሳዊ ሀብትን ለማስተማር የሚያስፈለጉ የተለያዩ መርጃ መሳሪያዎችን ማዘጋጅት እንዲሁም ተዛማጅ የሆኑ ዕሁፎችን ማንበብ ያስፈልጋል፡፡

የትምህርቱ አቀራረብ

ቁሳዊ ሀብት ምንድ ነው? የሚለውን በመጠየቅና ማብራሪያ በመስጠት ትምህርቱን መጀመር ይቻላል። ከዚያም ተማሪዎች በወረዳቸው የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶችን በተመለከተ እንዲወያዩ ፣ እንዲዘረዝሩ ማድረግ ያስፈልጋል። መልሰውና በደግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ምሳሌ በመጥቀስ ገለጻ ማደረግ። መልሰውና በደግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀበቶችን ልዩነት እንዲወያዩና ለእያንዳንዳቸው ምሳሌ እንዲጠቅሱ ማድረግ ያስፈልጋል። የቁሳዊ ሀብቶች ጠቀሜታን በቡድን እንዲወያዩበት ማድረገና እንዲያቀርቡ ማመቻቸት ያስፈልጋል። በመቀጠል ተማሪዎች በአካባቢያቸው የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች በመጠቀም ሊሰሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን እንዲናገሩ መጠየቅና በተግባር እነዲሰሩ ማደረግ ያስፈልጋል።

ምዘናና ግምገማ

- መልሰውና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶችን እንዲለዩ ማድረግ፤
- ከወዳደቁ ቅጠሎችና ከተረፈ ምግቦች ብስባሽ (compost) ማዘጋጀት፣ ብስባሹን ለዕጽዋት ዕድገት እንዲጠቀሙ ማድረግ፤
- መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሶችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ፤
- ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን እንዲናገሩ ማድረግ ያስፈልጋል።

ማጠቃለያ

በአካባቢያችን የሚገኙ መልሰውና በደግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ብዙ አይነት ቁሳዊ ሀበቶች ይገኛሉ። እነዚህን ቁሳዊ ሀብቶች በመጠቀም የተለያዩ ጠቃሚ የሆኑ ነገሮችን ማዘጋጀት እና መጠቀም ይቻላል። መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ለምሳሌ፦ ወረቀት፣ ፕላስቲክስ፣ ቁርጥራጭ ብረት፣ ካርቶን፣ የመሳሰሉት ይገኛሉ። እነዚህን ቁሳዊ ሀብቶች መልሰን የተለያዩ ጠቃሚ የሆኑና ተመሳሳይ ነገሮችን በመስራት መጠቀም ይቻላል። በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ለምሳሌ፦ ጠርሙስ፣ ጀሪካንና የመሳሰሉት ናቸው።

ተግባራዊ ክንውን 2 መልስ

- መምህር! ተማሪዎች ከአካባቢያቸው ከወዳደቁ ቁሳዊ ነገሮች የሰሩትን በማየት የተጠቀሙትን ቁሳቁስና የተከተሉትን የአሰራር ቅደም ተከተል ያድንቁላቸው።

1. ወረቀት፣ ፕላስቲክስ፣ ቁርጥራጭ ብረት፣ ካርቶን
2. ብስባሽ (ኮምፖስት) ከወዳደቁ ቅጠሎችና ከተረፉ ምግቦች ማዘጋጀትና መጠቀም ይቻላል። አዲስና ተመሳሳይ ወረቀቶችና ካርቶኖች ከወዳደቁ ወረቀቶችና ካርቶኖችን ማዘጋጅት ይቻላል። የተለያዩ የብረትና የፕላስቲክ ዕቃዎችንም ከወዳደቁ የብረት ቁርጥራጭና ፕላስቲክ በመስራት መጠቀም ይቻላል።

መልመጃ 3. 4 መልሶች

ሀ. 1. እውነት 2. እውነት 3. ሀሰት

ለ. 1. መ 2. መ

ሐ. 1. ወረቀቶች፣ ፕላስቲክ፣ ቁርጥራጭ ብረታ ብረቶች፣ ኮምፖስት..

2. ጠርሙስ፣ ጀርካንና ሃይላንድ

3. መምህር እባክዎት ተማሪዎች የሠሯቸውን ቁሳዊ ሃብቶች ይመልከቱላቸው

3.5. የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የየመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ ፡-

- የአካባቢያቸው የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶች ይዘረዝራሉ።
- የፓርክን ምንነት ይገልፃሉ።
- በወረዳችሁ የሚገኘውን ፓርክ ጠቀሜታ ይለያሉ።

የንዑስ ርዕሱ ይዘቶች

ሀ. አካባቢን መንከባከብ

ለ. በወረዳችን የሚገኙ ፓርኮችና ጠቀሜታቸው

ሐ. የተፈጥሮ ሀብቶች ጠቀሜታ

የትምህርቱ ጭብጥ

የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ ማለት በወረዳችን የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብትን ለብክነትና ለጉዳት ከሚዳርጉ ሁኔታዎች መከላከል፣ መጠበቅና መንከባከብ ማለት ነው። ለአካባቢያችንን ተገቢውን እንክብካቤና ጥበቃ ካላደረግን የተፈጥሮ ሀብቶቻችን ሊጎዱና ሊጠፉ ይችላሉ። ነገር ግን በጥንቃቄና በእንክብካቤ ከተጠቀምንባቸው ዘላቂ አገልግሎት ይሰጡናል። የተፈጥሮ ሀብት የምንላቸው አየር፣ ውሃ፣ አፈር፣ ዕፅዋትና እንስሳት ናቸው። ሰዎች መሰረታዊ ፍላጎታቸውን ለማሟላት የተፈጥሮ ሃብቶችን ይጠቀማሉ:: የአካባቢያችን የተፈጥሮ ሀብቶች በተለያዩ ምክንያቶች ከፍተኛ ጉዳት እየደረሰባቸው ስለሆነ ልንጠብቃቸውና ልንከባከባቸው ይገባል። ስለዚህ አካባቢያችንን የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም መንከባከብ አለብን። የአካባቢ እንክብካቤ ዋና ዋና መንገዶች ዕፅዋትን መትከልና መንከባከብ፤ ቆሻሻን በአግባቡ ማስወገድ ፤ የደን ቃጠሎን መከላከል፤ ዕዳት ዘመቻ ላይ መሳተፍና ስለ አካባቢ እንክብካቤ ለማህበረሰቡ ግንዛቤ መፍጠር።

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

- የተፈጥሮ ሀብቶችን የሚያሳይ ቦታ ፓርክ፣ መዝናኛ ቦታ፤
- የአካባቢን እንክብካቤ ጥቅም የሚያሳይ ሥዕል፤
- ሰዎች በአካባቢ እንክብካቤ ሲሳተፍ የሚያሳይ ምስል፤
- የደን ቃጠሎን የሚያሣይ ሥዕል፤
- የተፈጥሮ አካባቢን እንክብካቤ የሚሳይ ሥዕል

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- የቡድን ውይይት
- የተግባር ስራ ፡- በአካባቢ እንክብካቤ ክበባት በመሳተፍ
- ትምህርታዊ ጉብኝት፡- በአካባቢያችሁ የሚገኙ ጥብቅ ቦታዎችንና ፓርኮችን መጎብኘት
- ገለጻ
- ጥያቄና መልስ

ቅድመ ዝግጅት

የተፈጥሮ ሀብቶችን መንከባከብ ወይንም መጠበቅ ለማስተማር በመጀመሪያ የተፈጥሮ ሀብቶች በጥሩ ሁኔታ የሚገኙባቸውን ቦታዎች ለጉብኝት ማዘጋጀት ያስፈልጋል፡ ፡ ለምሳሌ፡- ፓርክ ፣ የእንስሳት ማዕከልን ለጉብኝት ማዘጋጀትና የአካባቢ እንክብካቤ ለተፈጥሮ ሀብቶች ያለውን ጠቀሜታ ማሳወቅ ያስፈልጋል፡፡

የትምህርቱ አቀራረብ

የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ ለምን ያስፈልጋል በሚል ርዕስ ተማሪዎች በቡድን እንዲወያዩ ማድረግና ሀሳባቸውን በየተራ እንዲገልጹ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ በትምህርት ቤት የአካባቢ እንክብካቤ ክበብ እንዲሳተፉና ተግባርና አላማውን ጠይቀው እንዲረዱ ያድርጉ፡፡ በወረዳቸው የእንስሳት ወይንም ጥብቅ ዕፅዋት (ደን) ተማሪዎችን በመውሰድ በምን አይነት ሁኔታ እየተጠበቀ እንደሆንና የሚሰጠውን ጥቅም ያብራሩላቸው፡ ፡ እንዲሁም በወረዳቸው የተቃጠለ ደን፣ የተጨፈጨፈ ደን፣ የተበከለ ውሃ ካለ በማሰጎብኘት ልዩነቱን እንዲወያዩበት ያድርጉ፡፡

ምዘናና ግምገማ

- የሰውን ፍላጎት እንዲሟላ ተፈጥሮ ባለው ሚና ላይ ትኩረት በማድረግ በሰው እና በተፈጥሮ መካከል ያለውን ዝምድና እንዲገልጹ ማድረግ፤
- በተፈጥሮ የሚገኙ ሀብቶች የሚሰጧቸውን ጥቅሞች እንዲገልጹ ማድረግና እነዚህ ሀብቶች ባይኖሩ ምን ሊፈጠር እንደሚችል እንዲወያዩ ማድረግና በዝርዝር እንዲያቀርቡ መጠየቅ፤
- የወረዳችንን አካባቢ እንዴት መንከባከብ እንዳለብን መጠየቅና ያለውን ጠቀሜታ እንዲያበራሩ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡

የቡድን ውይይት 9

መምህር እባክዎ የተማሪዎችን መልስ ከተመለከቱ በኋላ ማጠቃለያ ሐሳብ ይስጧቸው፡፡

ተግባር 3 የቡድን ሥራ

መምህር እባክዎ የተማሪዎችን መልስ ከተመለከቱ በኋላ ማጠቃለያ ሐሳብ ይስጧቸው፡፡

መልመጃ 3.5 መልሶች

ሀ. 1. እውነት 2. ሀሰት 3. እውነት 4. ሀሰት

ለ. 1. መ 2. መ

ሐ.

1. የተፈጥሮ ሀብት ማለት በአካባቢያችን በተፈጥሮ የሚገኝ ለሰው ልጅ ጥቅም የሚሰጥ ሀብት ነው
2. የተፈጥሮ ሀብቶች ለሰው ልጅ ከሚሰጡት ጠቀሜታዎች ውስጥ ለምግብነት ምንጭነት፣ ለልብስ መስሪያ፣ ለመጠለያ፣ ለገቢ ምንጭነት፣ ለመጓጓዣና ለመዝናኛነት
3. ለተፈጥሮ ሀብት ጥበቃ፣ ለመዝናኛነት፣ ለእንስሳት መጠለያነትና ለመሳሰሉት

የምዕራፍ ሦስት ማጠቃለያ መልስ

ሀ. 1. እውነት 2. እውነት 3. እውነት 4. ሀሰት 5. እውነት

ለ. 1. ሀ 2. ሐ 3. መ 4. መ

ሐ.1. ለ 2. ሐ 3. ሀ

መ. ለሚከተለት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጡ ::

1. የአየር ሁኔታ እና የአየር ንበረት ምንነት አበራሩ::የአየር ሁኔታ ማለት በየዕለቱ በአንድ አካባቢ የሚኖር የዝናብ፣ የሙቀት፣ የንፋስ ሁኔታንና የመሳሰሉት መግለጫ ነው:: የአየር ሁኔታ በአንድ ውስን በሆነ አካባቢ በአጭር ጊዜ በየዕለቱ የሚከሰተው የአየር ሁኔታ ለውጥ የዕለቱ አየር ሁኔታ በመባል ይታወቃል:: የአየር ንብረት በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የሚቆይ የአየር ሁኔታ (የአየር ጠባይ) ነው:: የአየር ንብረት በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የተመዘገበ የሙቀት፣ የዝናብ መጠን፣ የአየር እርጥበት፣ የንፋስ ፍጥነትና የመሳሰሉትን መረጃዎች በማስላት የሚገኝ አማካኝ ውጤት ነው::
2. መምህር እባክዎ ተማሪዎች የሳሉትን ዕፅዋት አካል ክፍል በማየት ስር፣ ግንድ፣ ቅጠልና አበባን በትክክል ማመልከታቸውን ያረጋግጡ::
3. ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈለልጉ ዋና ዋና ነገሮች አየር፣ አፈር፣ ውሃና የፀሐይ ብርሃን ናቸው::
4. ብርቅዬ እንስሳት ማለት በአንድ በተወሰነ (በኢትዮጵያ) ቦታ ብቻ የሚገኝ እንስሳት ማለት ነው::

ለምሳሌ:- ቀይ ቀበሮ፣ ምንሊክ ዱኩላ፣ ጭላዳ ዝንጀሮ፣ ዋልያና የመሳሰሉት

ምዕራፍ አራት

ማኅበራዊ አካባቢ

የምዕራፉ ዋና ርዕስ	የምዕራፍ ዋና ዋና ይዘቶች	የክፍለ ጊዜ ብዛት	
		የንዑስ ርዕሶች ክፍለ ጊዜ ብዛት	ጠቅላላ ብዛት
ማኅበራዊ አካባቢ	4.1. የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸዉ	31	54
	4.2 በትምህርት ቤት ተግባራትን በጋራ ማከናወንና የአቻ ግንኙነትን ማዳበር	15	
	4.3 ንጽሕናና የግል ጤና	8	

መግቢያ

በአንደኛ ክፍል አካባቢ ሣይንስ ትምህርት ስለቤተሰብ አባላትና ሚናቸው፣ ለመኖር ምን ምን ነገሮች እንደሚያስፈልጉ፣ በትምህርት ቤታቸው ምን ምን ነገሮች እንደሚገኙ፣ በጋራ ለመጫወትና በጋራ ስለመሥራትና እንዲሁም ስለትምህርት ቤት ሕግና ደንቦች ስለመለየት ተምረዋል። በዚህ ምዕራፍ ደግሞ ከቤተሰብ አባላት ቀጥሎ የግል ንጽሕና ስለመጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ፣ የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸው በተወሰነ ደረጃ፤በትምህርት ቤት ተግባራትን በጋራ ስለማከናወንና የአቻ ግንኙነትን ስለማዳበር እንዲሁም ስለ ንጽሕናና የግል ጤና፣ እንዲረዱ ያስችላቸዋል።

ይህ ምዕራፍ የማኅበራዊ አካባቢ ምንነትን ከቀረቡት ንዑስ ርዕሶች አኳያ እንዲለዩ ያስችላል። ይህ ርዕስ ተማሪዎች በየትኛውም ማኅበራዊ አካባቢ ምድብ ውስጥ ሆነው ስለግል ንጽሕና አጠባበቅ ጠቀሜታ ማለትም የቤተሰብ ጤና፣ የንጽሕና ጠቀሜታ፤ እረፍትና እንቅስቃሴ፤ የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸውን እንዲያውቁ፤ በትምህርት ቤት ያሉ ሰዎችና በዙርያው ያሉ የአካባቢው ማኅበረሰብ ፍላጎታቸውን የሚያገኙበት መንገድ ለመረዳት ያስችላል።

በትምህርት ተግባራትን በጋራ ስለማከናወንና የአቻ ግንኙነት ስለማዳበር እንዲረዱ ይጠቅማል። ከዚህም ሌላ መሥራት የሚችሏቸውን ተግባራት ማከናወን እንዲችሉና በአቻ ግንኙነት ጨዋታን እንዲያጎለብቱ ያግዛል።

ተማሪዎች የዕለት ተዕለት እንቀስቃሴያቸውን በማቀድ ራስን የመምራት ክህሎትን በማዳበርና በማኅበራዊ አካባቢ በሚያከናውኗቸው ተግባራት መሳተፍ እንዳለባቸው ያስገነዝባል። በተጨማሪ የትምህርት ቤት ደንቦችንና መመሪያዎች ጠንቅቀው በማወቅ እንደ አስፈላጊነቱ ተግባራዊ እንዲያደርጉና ግንዛቤ እንዲፈጥሩ ያስችላል ።

በመማር ማስተማር ሂደት ተማሪዎቹ ጥያቄዎችን መመለስ/መሥራት/ በቡድን ተወያይተው እንዲያቀርቡ ፤በተግባር ሠርተው እንዲያሣዩና እንዲሁም በግል መሥራት ይጠበቅባቸዋል። የተማሪን ብቃት ከመለካት አንጻር በክፍል ያሉ ተማሪዎች የትምህርት አቀባበል ብቃት የተለያየ ነው። ስለዚህ የአጥጋቢ የመማር ብቃትን ያላሳኩ ተማሪዎች ተጨማሪ ክትትልና ድጋፍ ሊሰጣቸው ይገባል። አጥጋቢ የመማር ብቃት ደረጃ በላይ የሚሠሩትን ተማሪዎች በማመስገን ጠንክረው እንዲሠሩና በውጤታቸውም ዕውቅና እንዲያገኙ ማድረግ አስፈላጊ ነው።

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ውጤቶች፡-

ተማሪዎች ይህንን ምዕራፍ ካጠናቀቁ በኋላ፡-
የግል ንጽሕናቸውን (እጅ መታጠብና ጥርስን ማጽዳት) መጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ ይገልጻሉ፡፡

- የቤተሰባቸውን አባላትና ፍላጎታቸውን እንዲሁም ጤናን መጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ ይገልጻሉ፡፡
- በትምህርት ቤታቸውና በአካባቢያቸው የሚገኙ የማኅበረሰብ አባላትን ይለያሉ፡፡
- የአቻ ግንኙነታቸውን በማዳበር በትምህርት ቤታቸው የተለያዩ ተግባራትን ያከናውናሉ::

የትምህርት ቤታቸውን ደንቦችንና መመሪያዎችን ያከብራሉ፡፡

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

4.1. የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸዉ
4.2 በትምህርት ቤት ተግባራትን በጋራ ማከናወንና የአቻ ግንኙነትን ማዳበር
4.3 ንጽሕናና የግል ጤና

4.1. የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸዉ

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች፡-

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡

- የግል ንጽሕናቸውን (እጅ መታጠብና ጥርስን ማጽዳት) መጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ ይገልጻሉ::
- የቤተሰባቸውን አባላትና ፍላጎታቸውን ያብራራሉ::
- የቤተሰባቸው ጤና መጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ ያብራራሉ::
- በትምህርት ቤታቸውና በአካባቢያቸው የሚገኙ የማኅበረሰብ አባላትን ይለያሉ::

የትምህርቱ ይዘቶች

ሀ. የቤተሰብ ጤና- የንጽሕና ጠቀሜታ፤ እንቅስቃሴና ዕረፍት

ለ. የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸው

ሐ. በትምህርት ቤት ያሉ ሰዎችና በዙሪያው ያሉ የአካባቢው ማኅበረሰብ ፍላጎታቸውን እንዴት እንደሚያገኙ መለየት

መ. የመረጃና ቴክኖሎጂ ፋሲሊቲ/ግብኣት የት ሊገኝ ይችላል?

የትምህርቱ ጭብጥ

ሀ. የቤተሰብ ጤና- የንጽሕና ጠቀሜታ፤ እንቅስቃሴና ዕረፍት

የቤተሰብ አባላት የሚባሉት አባት፤ እናት፤ ልጆችና ሌሎችንም አካቶ የያዘ ነው፡ ፡ እነዚህ የቤተሰብ አባላት ጤናቸው የሚጠበቀው የግል ንጽሕናቸውን በአግባቡ ሲጠብቁ ማለትም ፀጉራቸውን ሲታጠቡ በንጹሕ ውኃና ሣሙና መሆን ይኖርበታል። ምክንያቱም ንጽሕናው ባልተጠበቀ ውኃ መታጠብ ሌሎች የበሽታ አምጪ ነገሮች ሊይዝ ስለሚችልና ለጤና ጎጂ ሊሆን ይችላል። ጥርሳቸውንም ሲያጸዱ በባሕላዊ መንገድ የተለያዩ የመፋቂያ እንጨት አጽድተው መጠቀም ይችላሉ። ከዚህም ሌላ የጥርስ ሣሙናና የጥርስ ብሩሽ በአግባቡ ጥርሳቸውን ማጽዳት ይኖርባቸዋል። ገላቸውን ሲታጠቡ ደግሞ በንጹሕ ውኃና የገላ ሣሙና በተገቢው ቦታ መታጠብና ጤናቸውን ሊጠብቁ ይገባል። የቤተሰብ ጤና ሰውነትን በማጽዳት ብቻ የሚወሰን አይደለም። ልብስንም በሚገባ በተለያዩ የልብስ ማጽጃ ሣሙናዎች በደንብ አርጎ በዘመናዊ ማሽንም ይሁን በባሕላዊ የማጠቢያ ቁሳቁሶች መገልገል ይቻላል። እንዲሁም ደግሞ ሰውነትንና ልብስን ማጠብ ብቻውን በቂ አይደለም ቤተሰብ የሚኖርበትን አካባቢ በደንብ አርጎ ከቆሻሻ የጸዳ ማድረግ ይገባል። ይህንን ለማድረግ ደግሞ ደረቅ ቆሻሻዎችንና ፈሳሽ ቆሻሻዎችን በአግባቡ ማስወገድ ያስፈልጋል። አንድ ቤተሰብ የሰዉነት ጽዳትና የአካባቢ ጽዳት በማድረግ ለተሟላ ጤና በተጨማሪ አካላዊ እንቅስቃሴዎች እንደ ጂምናስቲክ፤ ኤሮቢክስ፤ ሶምሶማ ሩጫ የመሣሰሉትን ማድረግ የበለጠ ጤና እንዲጠበቅ ይረዳል። በመጨረሻም ይህን ሁሉ በማድረግ አንድ ቤተሰብ በቂ እረፍት ሊያደርግ ይገባል፤ ለዚህም አንድ ሰው በአማካይ በቀን ውስጥ ስምንት ሰዓት ያክል የእንቅልፍ ጊዜ ሊኖረው ይገባል። አለበለዚያ አንድ ቤተሰብ ለተለያየ የጤና መታወክ ይጋለጣል።

ለ. የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸው

ቤተሰብ የሌለበት ማኅበራዊ አካባቢ የለም። ቤተሰብ የሚባሉት ደግሞ አባት፤እናት፤ልጆችና የቅርብ ዘመዶችን ያጠቃልላል። ከዚህ ቀደም በ1ኛ ክፍል ትምህርት ተማሪዎች የቤተሰብ አባላት መሠረታዊ ፍላጎቶች ማለት ምግብ መጠለያና ልብስ መሆኑን ተምረዋል። በዚህ ክፍል ደግሞ ቤተሰብ ከመሠረታዊ ፍላጎት ውጭ ሌሎች ፍላጎቶች ይኖሩታል። ለምሣሌ ልጆች በተራቸው እንደ ቁጥራቸውና እንደ እድሜ ደረጃቸው ፍላጎታቸው የተለያየ ነው። ለምሣሌ፤ ጨዋታ የመጫወት ፍላጎት፤ መጽሐፍ የማንበብ ፍላጎት፤ ሩጫ የመሮጥ ፍላጎት፤ ጓደኛ የመያዝ ፍላጎት፤ እንዲሁም አቻ ግንኙነትን ማዳበርና ወዘተ ሊሆኑ ይችላሉ። ስለዚህ በተለያየ ቤተሰብ የተለያየ ፍላጎት እንዳለና ይኸን ፍላጎት በሚሟላት ደስተኛና ፍቅር የተሞላበት ቤተሰብ ይኖራል ማለት ነው።

ሐ. በትምህርት ቤት ያሉ ሰዎችና በዙሪያው ያሉ የአካባቢው ማኅበረሰብ ፍላጎታቸውን እንዴት እንደሚያገኙ መለየት

ትምህርት ቤት እራሱን የቻለ አንድ ማኅበራዊ አካባቢ ነው:: ሌሎች ደግሞ በዙርያው የሚኖሩ የማኅበረሰብ አካባቢዎች አሉ:: ስለዚህም የተለያየ ፍላጎት አላቸው:: ይህን ፍለጎታቸውን ብንመለከት ለምሣሌ፤ተማሪዎች ትምህርታቸውን ለማጥናት ቤተ-መጻሕፍት ሊጠቀሙ ይችላሉ:: ፈቃድ ሲያስፈልጋቸው የክፍል መምህራቸውን ሊጠይቁ ይችላሉ:: መጫወት ሲፈልጉ ወደ ኳስ ሜዳ ሊሄዱ ይችላሉ:: መምህራን ደግሞ ተማሪዎች የማስተማር ፍላጎት ስላላቸው ለትምህርቱ የሚያስፈልጉ የመርጃ መሣሪዎች ማዘጋጀት፤ የቤተ-መጻሕፍት ማጣቀሻ መጽሐፍትን የመጠቀም፤ በክፍላቸው የዲሲፒሊን ጉድለት ያለባቸውን ተማሪዎች የማረም፤ ከሥራ ባልደረቦቻቸው ጋር የመተጋገዝ፤ አብሮ የመሥራት ፍላጎቶች ይኖራቸዋል:: ርዕስ መምህሩ ደግሞ አጠቃላይ የመማር ማስተማር ሥራና የማስተዳደር ሥራዎች የሚሠራ በመሆኑ ተማሪዎች በአግባቡ መማራቸውን የማወቅ፣ የመቃኘት፣ መምህራን በሥራ ገበታቸው ላይ አግባቡ መሥራታቸውን የማወቅ፣ ለመማር ማስተማር ሥራዎች ድጋፍ ሰጭ አካላት እንዴት በአግባቡ እየሠሩ እንደሆነ የማወቅ ፍላጎቶች ይኖሩታል:: የትምህርት ቤት የጥበቃ ሥራ የሚሠሩ ሠራተኞች የትምህርት ቤት ግቢ ደኅንነት እንቅስቃሴ ከመግቢያ በር ጀምሮ ሃላፊነትን የመወጣት ፍላጎቶች ይኖራቸዋል:: በትምህርት ቤት ዙርያ የሚገኙ ማኅበረሰቦች ደግሞ ፍላጎታቸውን እንዲሁ የተለያየ ይሆናል:: ለምሣሌ:- ትራንስፖርት ፍላጎት ከታክሲ ወይም አውቶብስ፤ የሸቀጣሸቀጥ ፍላጎት ከሱቅ፤ የቧንቧ ውኃ ፍላጎት ከውኃና ፍሳሽ አገልግሎት፤ ልጆቻቸውን ትምህርት ቤት የማስገባትና የማስተማር ፍላጎት፤ ከተጠቀሱት ቦታዎች ያገኛሉ ማለት ነው:: ስለዚህ ፍላጎቶች በምንኖርበት ማኅበራዊ አካባቢ ሊለያይ ይችላል ማለት ነው::

መ. የመረጃና ቴክኖሎጂ ፋሲሊቲ/ግብኣት የት ሊገኝ ይችላል?

መረጃ ማለት ስለአንድ ነገር የተላለፈ እውቀት ወይም የተቀበልነው እውነታ ነው:: ለምሣሌ:- ዜና፣ የወንጀል መረጃ፣ በጥናት የተገኘ እውቀት፣ ተግባቦት፣ ጥናት፣ መመሪያ ወዘተ ሲሆን ቴክኖሎጂ ደግሞ የሣይንሳዊ እውቀት ውጤትን ለተግባራዊ ግልጋሎት የሚጠቅሙ ዘዴዎች፣ ሥርዓቶችና መሣሪዎች ያካተተ ማለት ነው::

መረጃና ቴክኖሎጂ በዚህ ዘመን የሰው ልጆችን የዕለተ ተዕለት ሕይወት ለማቅለል የሚረዱ ፋሲሊቲዎች/ግብአቶች ናቸው:: አንድ ስኬት ወይም ግብ ላይ ለመድረስ የተለያዩ ክህሎትን፣ ዘዴንና ቅንብርን በመጠቀም ጠቃሚ ነገሮችን ለመምራትና አገልግሎት ለመስጠት የሚጠቅሙ ናቸው:: ለምሣሌ:- ሬዲዮ ቴክኖሎጂ ሆኖ መረጃ የሚያስተላልፍ መሳሪያ ነው:: ሬዲዮ መጀመሪያ የሚቀበለው የድምፅ ሞገድ

ሆኖ በውስጡ ድምፅን የሚቀናብሩ ሥርዓቶች ይገኙበታል። ድምፅ ተቀናብሮ ወደ መረጃ ይቀየራል፣ መረጃውም ሰዎች እንደስሜታቸውና ፍላጎታቸው ይጠቀሙበታል። ኮምፒዩተር የቴክኖሎጂ መሣሪያ ሆኖ ጥሬ መረጃ በመረጃ መረብ አማካይነት የያዘ ሲሆን በተገቢው መንገድ ለመጠቀም ፍላጎት ሲኖር የተለያየ ቁልፎችን በመንካት መረጃውን ማቀናበር፣ መጠቀምና ማስተላለፍ ያስችላል ማለት ነው። እንዲሁም ችግሮችን ለማቅለል የሚረዱ ዘዴዎች ናቸው። ለምሣሌ:- እንደ አውሮፕላን፤ መኪና ያሉ መጓጓዣዎች ብንወስድ ሰዎች በእግር ተጉዘው ረጅም ጊዜ የሚወስድባቸውን በአጭር ሰዓታት ውስጥ ሰውን ከአንድ ቦታ ወደ ሌላ ለማጓጓ ይቻላል። ሰዎች ቀደም ባለው ጊዜ መረጃ በሰዎች ይላላኩ ነበር። ይህ ደግሞ ከቀናት በፊት እስከ አመታት ሊፈጅ ይችል ነበር። አሁን ግን እንደ ስልክ ያሉ ፈጣን መሣሪያዎች በመሠራታቸው በሰኮንዶች ውስጥ መረጃ ይለዋወጣሉ። በሕክምና መስክ የተለያዩ መሣሪዎች በመፈጠራቸው ሰዎች ከበሽታና ከሞት በብዙ መንገድ ሊታደጉ ችለዋል። ልጆችም በማኅበራዊ አካባቢያቸው የመረጃ ቴክኖሎጂ ምንነትን ከመረዳታቸው አልፈው ለሰው ልጅ የሚኖራቸውን ጠቀሜታ ይረዳሉ።

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሣሪያዎች

- ማኅበራዊ አካባቢ ላይ ለምሣሌ ትምህርት ቤት ላይ የሚደረግ ውይይት፤ ይህን የሚያሣይ ሥዕል
- የቤተሰብ አባላት ፍላጎትና ጤና ላይ የሚደረግ ውይይት፤ የሚያሣይ ሥዕል
- በትምህርት ቤትና በዙርያው ያሉ ማኅበረሰቦች ለምሣሌ ሕክምና የማግኘት ፍላጎት ላይ ውይይት፤ የሚያሣይ ሥዕል
- መረጃ ቴክኖሎጂ የሚያሳይ ሥዕል ወይም ሞዴል

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- በግልሥራ፤ ስለቤተሰብ አባላት ፍላጎት
- በጥንድ፤ ቡድን ውይይት/ሥራ፣ ስለጤና እንቅስቃሴና ዕረፍት
- በጥያቄና መልስ፣ ቤተሰብ ምግብ ለመግዛት የት ነው የሚሄደው? ሌሎች መሰል ጥያቄዎች
- ገለጻ፣ ዋናው የንዑስ ርዕስ በገለጻ ይከናወናል።

ቅድመ ዝግጅት

የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸውን በተመለከተ አስፈላጊ የሆኑ ግብአቶች አስቀድሞ ማዘጋጀት ያስፈልጋል። የቤተሰብ ጤና ጋር ተያያዥነት ያላቸውን የንጽሕና ጠቀሜታ፤ እንቅስቃሴና ዕረፍት የሚያሣይ ፖስተር/ሥዕላዊ መግለጫዎች፤ የቤተሰብ ፍላጎት

የሚያሣይ ቻርት፤ በትምህርት ቤትና በዙርያው ያሉ ማኅበረሰብ አባላት ፍላጎታቸውን እንዴት እንደሚያገኙ መጠይቆች ማዘጋጀት ሰዎችን በመጠየቅና ምላሹን በሚገባ አደራጅቶ ማዘጋጀት ተገቢ ነው። የመረጃ ቴክኖሎጂንም የሚያሣዩ ፎቶግራፎች፤ ሞዴሎች፤ መሣሪያዎች አስቀድሞ ፈልጎ ወይም ጠይቆ ለትምህርቱ ማሰናዳት ያስፈልጋል።

የትምህርቱ አቀራረብ

ማኅበራዊ አካባቢና የቤተሰብ ፍላጎት ምንነት በተናጠል ጥያቄ በመጠየቅ መጀመር ይቻላል። በመቀጠል የቤተሰብ ጤና የንጽሕና ጠቀሜታ፤ እንቅስቃሴና ዕረፍት እንዲወያዩ እንዲገልጹ፤ እንዲዘረዝሩ ማድረግ አስፈላጊ ነው። የተለያዩ የቤተሰብ ጤናን አጠባባቅ የሚያሣዩ ሥዕላዊ መግለጫዎች፤ ፖስተሮች መጠቀምና ገለጻ ማድረግ ያድፈልጋል።

የቤተሰብ ፍላጎት፤ በትምህርት ቤት ያሉ ሰዎችና በዙርያው ያሉ የአካባቢ ማኅበረሰብ ፍላጎታቸውን እንዴት እንደሚያገኙ እንዲለዩና እንዲወያዩ ማደረግ ተገቢ ነው። በተለያየ ሥዕላዊ መግለጫዎች ገለጻ ማድረግ ያስፈልጋል።

የመረጃ ቴክኖሎጂዎችን ለማስተማር የመረጃ ቴክኖሎጂ ውጤት የሆኑትን ቁሳቁሶች ለምሳሌ ስልክና ሬዲዮን በማቅረብ በቡድን በመከፋፈል እንዲወያዩ ማድረግ ይገባል። ከዚህም ሌላ ሥዕላዊ መግለጫዎችን በመመልከት ምን እንደ ተረዱ ማወያየትና ማብራሪያ መስጠት ያስፈልጋል።

ምዘናና ግምገማ

- ማኅበራዊ አካባቢን ምንነት አንዲያስረዱ መጠየቅና ምላሹን ተከታትሎ ድምዳሜ መስጠት።
- የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸውን አንዲዘረዝሩ ማድረግና በማጠቃለል ግንዛቤ መፍጠር።
- የቤተሰብ ጤና የንጽሕና ጠቀሜታ፤እንቅስቃሴና ዕረፍት እንዲገልጹ ማበረታታት ክትትልና ማጠቃለያ መስጠት።
- በትምህርት ቤት ያሉ ሰዎችና በዙርያው ያሉ የአካባቢው ማኅበረሰብ ፍላጎታቸውን እንዴት እንደሚያገኙ መጠየቅ ገለጻ ማድረግ ይገባል ክትትልና ድጋድ መስጠት።
- የመረጃና ቴክኖሎጂ ፋሲሊቲ የት ሊገኝ እንደሚችል እንዲዘረዝሩና እንዲወያዩ ማደረግ ይገባል ክትትልና ተገቢ ምላሽ መስጠት።

ማጠቃለያ

ማኅበራዊ አካባቢያችን የምንኖርበትና ልዩ ልዩ አካላት ጋር መስተጋብር የምናደርግበት አካል ነው። የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸው የተለያየ መሆኑን በዝርዝር ማወቅ ይቻላል። የቤተሰብ ጤና ማለት የንጽሕና ጠቀሜታ እንቅስቃሴና ዕረፍት ማድረግ ጤና ለመጠበቅ አስፈላጊ ክንውኖች ናቸው። በትምህርት ቤት ያሉ ሰዎችና በዙርያው ያሉ የአካባቢው ማኅበረሰብ ፍላጎታቸውን እንዴት በማኅበራዊው አካባቢ እንደሚለያይ መገንዘብ ተገቢ ነው። በመጨረሻም መረጃና ቴክኖሎጂዎች የሰው ልጆችን ሕይወት ለማቅለልና ችግሮቸን ለማስወገድ/ለመቀስ የሚረዱ ግብአቶች ናቸው።

የቡድን ውይይት 1- መልስ

- ማኅበራዊ አካባቢ ማለት በሰው ልጅ ዕውቀት፤ ችሎታ፤ መሣሪያዎችና ተቋም የተደራጁ ወይም የተሠሩ ነገሮች ማለት ነው።

የቡድን ውይይት 2-መልስ

- ተማሪዎች ከየወረዳቸው አራት ዋና ዋና ማኅበራዊ አካባቢን በመጥቀስ እንዲመልሱ በማድረግ እርስ በርስ ልምድ ሊለዋወጡ ይችላሉ።

የቡድን ውይይት 3-መልስ

- ማኅበራዊ አካባቢን የተለያዩ ምሣሌዎችን በመውሰድ መጥቀስ ይቻላል፤የአዲስ አበባን የኢንዱስትሪ ፓርክ እንደ አንድ ምሣሌ በመውሰድ ብዙ ባለሞያዎች በውስጡ እንደሚይዝና ልዩ ልዩ የኢንዱስትሪ ውጤቶች የሚያመርት መሆኑን ግንዛቤ ለተማሪዎች መስጠት ይቻላል።

የቡድን ውይይት 4-መልስ

- የቤተሰብ ጤና የሚጠበቀው የንጽሕና ጠቀሜታ፤ እንቅስቃሴና እረፍት በማድረግ ከሁሉም በላይ ጤናን ያጎናጽፋል፤ ደስተኛ ያደርጋል፤ ንቁ ሠራተኛ፤ ከበሽታ የተጠበቀ ዜጋ ያደርጋል ማለት ነው።
- እንቅስቃሴና ዕረፍት ለሰው ልጅ ጤና መጠበቅ ከፍተኛ አስተዋጽኦ አለው። ስለዚህ አንድ ሰው በየዕለቱ ስፖርታዊ ወይም በሌላ መንገድ ልዩ ልዩ ሥራዎች በመሥራት አካሉ ማንቀሣቀስ ይኖርበታል፤ጤናውም የተጠበቀ ይሆናል።
- አንድ ሰው ቀኑን ሙሉ በሥራና በልዩ ልዩ እንቅስቃሴ ውስጥ ስለሆነ ሰውነቱ እረፍት ያስፈልገዋል። በመሆኑም ጤናው የተሟላ እንዲሆን በቀን የስምንት ሰዓት እንቅልፍ ማግኘት ይኖርበታል።

የቡድን ውይይት 5- መልስ

- ሰውነታችንን በመደበኛነት የምንታጠበው፤ ከእድፍ ለማንጻትና ከበሽታ አምጪ ተውሳኮች ለምሣሌ እንደ እከክ ያለው በሽታ እንዳያጠቃን ለመከላከልና ጤናችን እንዲጠበቅ ነው።
- መታጠብ ያለብን በቤታችን የገላ መታጠቢያ ክፍል ወይም ለገላ መታጠቢያ በተዘጋጀ ቦታ/ሻወር ቤት መሆን ይኖርበታል ምክንያቱም ሰውነታችንን ባልተገባ ቦታ ከታጠብን የሰዉነታችን ቆሻሻ አካባቢ ይበክላል።
- ንጹሕ ልብስ መልበስ ደስታን ይሰጣል፤ ከበሽታ አምጪ ተባይም የፀዳ ነው። ጤናችን ለመጠበቅ አስፈላጊ ስለሆነ ንጹሕ ልብስ መልበስ ይኖርብናል።
- መምህር ስለ ንፁህ ልብስ ጠቀሜታ የፃፉትን ግጥም እንዲያነቡ ያድርጓቸው፤ ያድንቋቸው

የቡድን ውይይት 6 መልስ

- የተማሪዎችን ምላሽ በተሣትፎ መልክ ለክፍል ጓደኞቻቸው እንዲያቀርቡ በማድረግ፤
- የቤተሰብ አባላት መሠረታዊ ፍላጎት የምላቸው ምግብ፤ ልብስና መጠለያ ናቸው:: ከዚህ ውጭ የእያንዳንዱ ቤተሰብ ፍላጎት ስለሚለያይ እነዚህን እንደመነሻ መውሰድ ይቻላል፡- ጌጣጌጥ፣ ሙዚቃ፣ ድርሰት፣ ሐኪም፣ ፓይሌት፣ ነጋዴ፣ ጋዜጠኛ፣ ዋናተኛ፣ ሠዐሊ፣ ዳኛ፣ እግር ኳስ ተጫዋች፣ ተመራማሪ ወ.ዘ.ተ.

የግል ሥራ 1 መልስ

- ለቤተሰቦቻቸው ምግብ ለመግዛት የሚሄዱት ሱፐር ማርኬት፤እህል በረንዳ፤ገበያ፤ሱቆች ወዘተ.
- በአካባቢው አርሶአደሮች ለገበያ የሚያቀርቡት ማከማቻ መጋዘን ወይም የገበታ ቦታ ባይኖር የእህል ወይም የግብርና ውጤቶች እጥረት ይከሰት ነበር።
- በአካባቢው ያለው ፓርክ የሩቅና የቅርብ ሰዎች ሊጠቀሙበት ይችላሉ።
- ሰዎች ፓርክ የሚጠቀሙት፡- ለመዝናኛ፣ ለትምህርታዊ ጉብኝት፣ ፎቶግራፍ ለማንሣት፣ ከቤተሰብ ጋር ለመዝናናት
- ፓርክ ባይኖር ሌሎች የተፈጥሮና ሰው ሰራሽ አካላትን መጠቀም ይቻላል።
- የመጫወቻ ቦታ ቢበላሽ ያለውን እንደገና ማደስ ወይም በአማራጭ ሌላ ቦታ መሥራት ያስፈልጋል።

የቡድን ውይይት 7 መልስ

- በትምህርት ቤት የመጫወቻ ቦታዎች ለምሳሌ የጂምናስቲክ መሥሪያ፤የሽርተቴ መጫወቻ፤የኳርዋገርዌ መጫወቻ፤የሽክርክሪት መጫወቻ፤የመሣሠሉትን የጨዋታ ፍላጎታቸውን ያሟላሉ። ነገር ግን በተለያዬ ምክንያት ቢበላሹ የጨዋታ ፍላጎታቸውን ማሟላት አይቻልም ማለት ነው።
    - ለአካባቢ ማኅበረሰብ የተወሰኑ አገልግሎት ከመስጠት ጋር የተያያዙ ሞያዎች የተለያዩ ናቸው። ከዚህ በታች የተወሰኑትን እንደምሳሌ ቀርበዋል፤
    - የጽዳት ሠራተኛ፤ባለሞያ ለአካባቢው ማኅበረሰብ የጽዳት አገልግሎት ይሰጣል።
    - የውኃና ፍሳሽ ሠራተኛ፤ንጹሕ የመጠጥ ውኃ አገልግሎትና የመጸዳጃ ቤት ፈሣሽ ማስወገድ አገልግሎት ይሰጣል።
    - የመረጃናቴክኖሎጂ አገልግሎ ሠራተኛ፤ የኢንተርኔት፤ የስልክ፤ የኮምፒዩተር፤ የአይ.ሲ.ቲ፤ የሜትሪዮሎጂ፤የወታደራዊ መረጃ የመሣሠሉትን አገልግሎት ይሰጣል።
    - የማኅበረሰብ ፖሊስ ሠራተኛ፤የአካባቢን ማኅበረሰብ ደኅንነት መጠበቅ አገልግሎት ይሰጣል።
    - የፋርማሲ ሠራተኛ፤ በሐኪም የታዘዘን መድሐኒት የመሸጥ አገልግሎት ይሰጣል::
    - የዳቦ ጋጋሪ ሠራተኛ፤ ዳቦ ለአካባቢ ማኅበረሰብ ለገበያ የማቅረብ አገልግሎት ይሰጣል።
    - ተማሪዎች የራሳቸውና የሌሎችን ፍላጎት እንዴት እንደሚሟሉ ግንዛቤ ስለማግኘታቸው ተጨማሪ ምሳሌዎች መስጠት ያስፈልጋል።

መልመጃ 4.1 መልሶች

ሀ)	ለ)	ሐ)
1. እውነት	1. ለ	1. ሐ
2. ሐሰት	2. መ	2. መ
3. እውነት	3. ሀ	3. ሀ
4. እውነት	4. ሐ	4. ለ
5. እውነት	5. ሠ	5. ለ

መ)

1. ሰዎች የሚፈልጉትን ነገር ከአካባቢያቸው እንደ ፍላጎታቸውና እንደሥራቸው ያገኛሉ:: ለምሣሌ፡- ከትምህርት ቤት ተማሪዎች የቤተመጻሕፍት፣ የመጸዳጃ፣ የትምህርት፣ የስፖርታዊ ጨዋታ የመጫወት ወዘተ አገልግሎት ያገኛሉ:: በትምህርት ቤት ዙርያ የሚገኙ ደግሞ፣ የመጠጥ ውኃ፣ የስልክ፣ የጽዳት፣ የሱፐር ማርኬት፣ ወዘተ አገልግሎት ያገኛሉ::

2. ጤነኛ ቤተሰብ መሆን የሚከተሉትን ጥቅሞችን ይሰጣል፡- ጤናው የተጠበቀ፣ በአካሉንቁ፣ በሥራው ጠንካራ፣ ደስተኛ ይሆናል ማለት ነው::

4.2 በትምህርት ቤት ተግባራትን በጋራ ማከናወን የአቻ ግንኙነትን ማዳበር

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች፡-

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፡

- የአቻ ግንኙነትን በማዳበር በትምህርት ቤት የተለያዩ ተግባራትን ያከናውናሉ
- የትምህርት ቤት ደንቦችንና መመሪያዎችን ያከብራሉ

የትምህርቱ ይዘቶች

ሀ. መሥራት የሚችሉትን ተግባራት ማከናወንና ጨዋታ

ለ. የትምህርት ቤት ሕግና ደንብ

የትምህርቱ ጭብጥ

ሀ. መሥራት የሚችሉትን ተግባራት ማከናወንና ጨዋታ

ተማሪዎች በትምህርታ ገበታቸው ላይ ልዩ ልዩ የትምህርት ዓይነቶች በየዕለቱ ይማራሉ፤ በቡድን ሆነው የክፍል ሥራቸውን፣ አበባ መንከባከብን፣ በቤተ-መጻሕፍት ትምህርታቸውን ማጥናትን፣በስፖርታዊ እንቅስቃሴ በመሣተፍ መሥራት የሚችሏቸው ተግባራት ያከናወናሉ:: ከዚህም ሌላ ልጆች እድሜአቸው ብዙ ጊዜ ለጨዋታ የሚጓጉና የተለያዩ ጨዋታዎችን በተለምዶ በሰፈርም ሆነ በትምህርት ቤት ይጫወታሉ:: በትምህርት ቤት ደረጃም እንደ ሩጫ ውድድር፣ አባሮሽ፣ ኧርዋጊዌ፣ ሽርተቴ፣ ኪስ ማንጠባጠብ ወይም ጢባጥቤ፣ የመሣሠሉትን በመጫወት የአቻ ግንኙነት ያዳብራሉ:: የአቻ ግንኙነት ማለት ልጆች በአንድ እድሜ ክልል በሚሆኑበት ጊዜ በቀላሉ ይግባባሉ፤ መሥራት የሚችሏቸውን የተለያዩ ሥራዎች በትምህርት ቤት በቀላሉ ይሠራሉ::

በመማር ማስተማር ሂደቱም ተማሪዎች ትምህርታቸውን በቀላሉ በንቃት እንዲማሩና የመረዳዳትና አቻ ግንኙነትን እንዲያዳብሩ ያግዛል ማለት ነው።

ለ. የትምህርት ቤት ሕግና ደንብ

በመጀመሪያ ተማሪዎች የትምህርት ቤት ሕግና ደንብ ከዚህ ቀደም 1ኛ ክፍል ስለተማሩ ለይተው ያውቋቸዋል። ስለሆነም ተማሪዎች በየትምህርት ገበታቸው እስካሉ ድረስ በመደጋገም ሕግና ደንቡን እንዲያስታውሱና እንዲተገብሩ ይረዳቸዋል። በመሆኑም ከነዚህ ሕግና ደንብ ጋር በተያያዘ ተማሪዎች በክፍላቸው ሲማሩ የክፍላቸውን ሕግና ደንብ ሊያወጡ ይችላሉ:: ለምሣሌ ክፍላቸው በንጽሕና መያዝ፣ ቆሻሻን ቅርጫት ውስጥ መጣል፣ መቀመጫቸውን ማጽዳት፣ ጥቁር ሠሌዳቸው ላይ አለመጻፍ፣ አለመጣላት፣ ወዘተ ብለው ሕግና ደንብ ሊያወጡና ሊተገብሩ ይችላሉ፤ አስፈላጊነቱንም ይረዳሉ:: በሰፊው ደግሞ ተማሪዎች በትምህርት ቤት ውስጥ ቤተ-መጻሕፍት ሲጠቀሙ የፀጥታ አስፈላጊነት፣ በመማሪያ ክፍሎች አካባቢ እየተዘዋወሩ አለመረበሽ፣ የአበባና የአትክልት ሥፍራዎችን በእግር አለመርገጥ፣ የመሣሠሉትን በመተግበር በማኅበራዊ አካባቢያቸው ሕግና ደንብ የማክበር ሥነ-ልቦና ያጎለብታሉ። አስፈላጊነቱን በየጊዜው እየተረዱ ይመጣሉ። ማኅበራዊ አካባቢያቸው በሕግና ደንብ እንደሚመራ ግንዛቤ ያስጨብጣቸዋል።

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሣሪያዎች

- ተማሪዎች በስፖርት፣ በሰንደቅ ዓላማ ስነ-ሥርዓት፣ በክፍል ሥራ፣ የሚያሣይ ሥዕሎች
- ተማሪዎች በልዩ፣ ልዩ ጨዋታዎች ሲሣተፉ የሚያሣይ ሥዕሎች
- የትምህርት ቤት ደንብና ሕግ ዋና ዋናዎቹን አጠር አድርጎ አዘጋጅቶ በወረቀት ለተማሪዎች መስጠት/በክፍል ውስጥ ቦርድ ላይ መለጠፍ

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- በግል ሥራ የትምህርት ቤት ሕግና ደንብ መለየት
- በጥንድ፣ ቡድን ውይይት/ሥራ፤ የጋራ ክዋኔና ጨዋታ በሠንጠረዥ መሙላት
- በጥያቄና መልስ፣ በጋራ ማከናወንና አቻ ግንኙነት
- ገለጻ፤ በጋራ ተግባራትን ማከናወንና አቻ ግንኙነት

ቅድመ ዝግጅት

የተማሪዎችን ተግባራዊ ክንውን የሚሣዩ ሥዕሎች/ፖስተሮች አስቀድሞ ማዘጋጀት፤በትምህርት ቤት ውስጥ የመጫወቻ ሥፍራ አስቀድሞ በአነስተኛ ቦታ

ማዘጋጀት፤በትምህርት ቤት ያሉትን ሕግና ደንቦች ዙርያ ያሉትን ለእንያንዳንዱ ተደራሽ የሚሆንበት መንገድ በወረቀት እንደአስፈላጊነቱ አስቀድሞ ማዘጋጀት አስፈላጊ ናቸው።

የትምህርቱ አቀራረብ

ተማሪዎች በትምህርት ቤት መሥራት የሚችሏቸው ተግባራት ምን እንደሆኑ ጥያቄ በመጠየቅ መጀመር ይቻላል። ለዚህም የሚረዱ ሥዕሎች፣ ፖስተሮች በመጠቀም ገላጻ ማድረግ ያስፈልጋል። በልዩ ልዩ ሥራዎቻቸዉ የአቻ ግንኙነት እንዴት እንደሚያዳብሩ በምሳሌ ማስረዳት ያስፈልጋል። ከዚህም ሌላ የትምህርት ቤት ሕግና ደንብን አጠር አድርጎ በፖስተር መልክ ማቅረብና የሚከበሩትንና የሚያስቀጡትን በመለየት ገለጻ ማድረግ ያስፈልጋል።

ምዘናና ግምገማ

- ምን ምን ተግባራት በጋራ ማከመናወን እንደሚችሉ እንደሚዘረዘሩ ማድረግ
- ጨዋታ እንዴት እንደሚጫወቱና የአቻ ግንኙነት እንዴት እንደሚፈጥሩ መጠየቅ
- ሕግና ደንቦችን በደንብ እንዲዘረዝሩ መልመጃዎች በመስጠት እንዲመልሱ ማድረግ

ማጠቃለያ

ተማሪዎች የማኅበራዊ አካባቢ አንድ አካል በመሆናቸው በጋራ ሥራ ክንዋኔ ውስጥ የበኩላቸውን ተሳትፎ ሊያደርጉ ይገባል። ከዚህም አልፎ ከክፍል ጓደኞቻቸው ጋር በሚሠሯው የተለያየ ተግባር የአቻ ግንኙነታቸውን እንዲያዳብሩ የሚረዳ ሊሆን ይገባል። የትምህርት ቤታቸውን ሕግና ደንብ ማክበር ለዚያም ተገዢ መሆን እንደሚገባቸውንና በማኅበራዊ አካባቢ የሚገኙ ሌሎች መሰል ሕግና ደንቦችን ለመረዳት ለመከወን መነሻ ሆኖ እንዲረዱ ማድረግ ይገባል።

ተግባር 4.2.1-መልስ

ተ.ቁ.	በጋራ የሚሠሩ ሥራዎች	የጨዋታ ዓይነቶች
1	በቡድን የክፍል ሥራ መሥራት	ኧርዋጊዌ
2	የሰንደቅ ዓላማ መዝሙር መዘመር	አባሮሽ
3	የፊትና የአፍንጫ መሸፈኛ ማስክ ማድረግ	ሸርተቴ
4	ትምህርት ቤት ችግኝ መትከል	ገመድ ጉተታ
5	ለዓባይ ቦንድ መግዛት	ሱዚ

ተግባር 4.2.2. መልስ

- የትምህርት ቤት ሕግና ደንብ ለምሣሌ ከቀረቡት ውጭ መምህር ተጨማሪ መልስ መቀበል ይችላሉ።።

1. አለመጣላት አለመደባደብ
2. የትምህርት ቤት ንብረት መጠበቅና መንከባከብ
3. መምህራንና የአስተዳደር ሠራተኞችን ማክበር

መልመጃ 4.2. መልሶች

ሀ) 1. ሐሰት
2. ሐሰት
3. እውነት
4. እውነት
5. ሐሰት

ለ) 1. ሐ
2. መ
3. ሀ

ሐ) 1. ለ
2. ሀ
3. ለ
4. መ

መ)

1. አቻ ግንኙነት ማለት በእድሜ ደረጃ ተመጣጣኝ የሆኑ ወንዶችም ሆኑ ሴቶች አብረው ሲጫወቱ፣ ሲሠሩ፣ ሲመካከሩ የአቻ ግንኙነት ይባላል።።
2. በጋራ ማከናወን ማለት ሁለትና ከዚያ በላይ የሆኑ የተወሰኑ ሰዎች አንድ ላይ ሆነው የተለያዩ ድርጊቶች ሲሠሩ ፤በጋራ ማከናወን ይባላል።።
3. የትምህርት ቤት ሕግና ደንብ ተብለው ከተለዩት ውስጥ ተማሪዎች ሁለት መልስ መስጠት ይችላሉ።።

4.3 ንጽሕናና የግል ጤና

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቅ አጥጋቢ የመማር ብቃት

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፤

- የራሳቸውንና የትምህርት ቤታቸውን ጽዳት ይጠብቃሉ፡፡

የትምህርት ይዘት

ሀ. የራስንና የትምህርት ቤትን ጽዳት መጠበቅ

የትምህርቱ ጭብጥ

ሀ. የራስና የትምህርት ቤት ጽዳት አጠባበቅ

የራስን ጽዳት አንድ ሰው ለመጠበቅ ባለፈው ትምህርት ክፍል የቤተሰብ ጤና ላይ በሰፊው ተብራርቷል፡፡ ይሁንና የራስን ጤና ለመጠቅ የተለያዩ ሥራዎች በየዕለቱ መከናወን ይኖርባቸዋል፡፡ ለአብነትም ያህል አንድ ሰው የራሱን ጽዳት ለመጠበቅ የተለያዩ ግብአቶች ያስፈልጉታል፤እንደ ገላና ልብስ ሣሙና፣ የጥርስ ሣሙናና ብሩሽ፣ ልብስ ማጠብ፣ ፀጉር መታጠብ ወዘተ ማከናወን ይኖርበታል፡፡

ከዚህ ሌላ ትምህርት ቤቶች ጽዳታቸውን ለመጠበቅ ለሥራው የተመደቡ ሰዎችና አስፈላጊ ቁሳቁሶች ያስፈልጉታል፤እንደ መጥረጊያ፣ መወልወያ፣ የውኃ ባልዲ፣ ኬሚካሎችና ሣሙናዎች፣ የአትክልትና አበባ ውኃ ማጠጫ ጎማ፣ የአትክልት መከርከሚያ መቀስ የመሣሠሉትን መጥቀስ ይቻላል፡፡

የራስንና የትምርት ቤትን ጽዳት መጠበቅ ጤናማ፣ ንቁ ዜጋ፣ ጠንካራና ታታሪ ኅብረተሰብን ከመፍጠር አንጻር የሚኖረው ፋይዳ ከፍ ያለ ነው፡፡ ትምህርት ቤትም እንዲሁ ጽዱና ያማረ ሆኖ ለተማሪዎች መዘጋጀት ይኖርበታል፡፡ ስለዚህም ማኅበራዊ አካባቢያችን በጣም ጽዱና ለጤና ተስማሚ ሊሆኑ ይገባዋል ማለት ነው፡፡

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሣሪያዎች

- ሰዎች የግል ንጽሕናቸውን ሲጠብቁ የሚያሣይ ፖስተሮች፣ ሥዕሎች
- ንጹሕ ልብስ የለበሱ ልጆች የሚያሣይ ፖስተሮች፣ ሥዕሎች
- ንጹሕ የትምህርት ቤት ግቢ የሚያሣይ ፎቶግራፍ
- ንጹሕ የመኖሪያ አካባቢ የሚሣዩ ፎቶግራፎች

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- በግል ሥራ የንጽሕና መጠበቂያ መስጫ ቁሳቁሶችን እንዲዘረዝሩ ማድረግ
- በጥንድ፣ ቡድን ውይይት/ሥራ የትምህርት ቤት የጽዳት ዕቃዎች በተመለከተ
- በጥያቄና መልስ:- የትምህርት ማጽጃ ቁሳቁሶችን ስማቸውን መጥቀስ፤ የግል ንጽሕና ስለመጠበቅ፤ የትምህርት ቤት ጽዳት ለምን ይጠበቃል?
- ገለጻ:- በዋናው ንዑስ ርዕስ ላይ አጽዕኖት በመስጠት ገለጻ ማድረግ

ቅድመ ዝግጅት

የግል ንጽሕና አጠባበቅን የሚያሳዩ ሥዕሎች/ፖስተሮች አስቀድሞ ማዘጋጀት፤በትምህርት ቤት ውስጥ የጽዳት ሥራዎች ሲከናወኑ የሚያሣይ ሥዕል እንደአስፈላጊነቱ አስቀድሞ ማዘጋጀት አስፈላጊ ነው፡፡ በተጨማሪም የግል ንጽሕና መስጫ ቁሳቁሶችንና የመኖሪያ አካባቢን ማጽጃ ቁሳቁሶችን ናሙና የሚሆኑትን አስቀድሞ ለትምህርቱ ማዘጋጀት አስፈላጊዎች ናቸው፡፡

የትምህርቱ አቀራረብ

ተማሪዎች ንጽሕናና የግል ጤና ምን ምን እንደሆኑ ጥያቄ በመጠየቅ መጀመር ይቻላል:: ለዚህም የሚረዱ ሥዕሎች፣ ፖስተሮች በመጠቀም ገላጻ ማድረግ ያስፈልጋል:: የትምህርት ቤት ጽዳት ምን ምን እንደሚያካትቱ በምሣሌ ማስረዳት ያስፈልጋል፡፡ ከዚህም ሌላ የግል ንፅህና እና አካባቢን ለመጠበቅ የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶችን በናሙና ደረጃ በማቅረብ አጠር አድርጎ ገለጻ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡

ምዘናና ግምገማ

- የግል ንጽሕና ምን ምን ነገሮችን እንደሚያካትት እንዲዘረዘሩ ማድረግ
- ትምህርት ቤት ጽዳት ሲባል የትኞቹን ክፍሎችና ቦታዎች እንደሚያካትት መጠየቅ
- የግል ንጽሕና መጠበቂያ ቁሳቁሶችንና የትምህርት ቤት ማጽጃ ቁሳቁሶችን እንዲዘረዝሩ ማድረግ

ማጠቃለያ

ንጽሕናና ጤና፤ የተያያዙ ነገሮች በመሆናቸው ፤የግል ንጽሕናቸውን በመጠበቅ ጤናቸውን በጥሩ ሁኔታ ይጠበቃል፡፡ ለዚህም አገልግሎት የሚውሉ ቁሳቁሶችና አግልግሎታቸውን ይዘረዝራሉ፡፡ ከዚህ ጋር ተያይዞ የትምህርት ቤታቸውን ማጽዳት ለጤና መጠበቅ ቁልፍ ሚና እንዳላቸው በደንብ መረዳትና ምን ጊዜም የማይቋረጡ ተግባራዊ ክዋኔዎች ናቸው፡፡

የቡድን ውይይት 11 መልስ

- የግል ንጽሕና መጠበቂያ ቁሳቁሶች፤ማበጠሪያ፣ የጥርስ ብሩሽና ሣሙና፣ ጥፍር መቁረጫ፣ የገላና የልብስ ሣሙና፣ የፊት ፎጣ፣ የፀጉር መቀስ ወዘተ...
- የትምህርት ቤት ማጽጃ ቁሳቁሶችየወለል መጥረጊያ፣ የወለል መወልወያ፣ የዱቄት ሣሙና፣ የመስኮትና የመስተዋት መወልወያ ፎጣ፣ የክፍልና የቢሮ ጠረጴዛ መወልወያ ፎጣ፣ የመጸዳጃ ቤት መጥረጊያና መወልወያ ፎጣ፣ የአትክልት መቁረጫ መቀስ ወዘተ፤::

የመልመጃ 4.3 መልስ

ሀ) 1.እውነት
2. እዉነት
3. ሐሰት
4. እዉነት
5. እውነት

ለ) 1. መ
2. ሐ
3. ለ
4. ሀ

ሐ) 1. መ
2. ለ
3. መ
4. ሐ
5. ለ

መ) 1.የግል ንጽህናውን የሚጠብቅ ሰው የሚከተሉትን ጥቅሞች ያገኛል፤

- ጤናው የተጠበቀ ነው፤
- ንቁና ደስተኛ ነው፤
- በሥራዉ ትጋት ያለው ነው
- ከበሽታ የራቀ ነው ወዘተ

2. የትምህርት ቤታቸው ንጽሕና የሚጠበቅበት ምክንያት፤

- ከበሽታ ለመጠበቅ ይረዳል
- ለመንፈስ ደስታን ይፈጥል
- ምቹ የመማሪያ ቦታ እንዲኖር ያደርጋል
- ልብስ እንዳይቆሸሽ ይረዳል

የምዕራፍ አራት ማጠቃለያ ጥያቄዎች መልስ

ሀ. 1. ሐሰት ለ.1. ሐ ሐ. 1. መ 6. መ

2. እውነት 2. ሠ 2. ሐ 7. ሀ

3. እዉነት 3. መ 3. ሐ 8. ሐ

4. እውነት 4. ሀ 4. መ 9. መ

5. ሐሰት 5. ለ 5. ለ 10. ሐ

መ. 1.ጤነኛ 3. መረጃ

2.ፍላጎት 4. አቻ 5.ሕግና ደንብ

ሠ 1.ፀጉር መታጠብ፣ ጥርስ ማጽዳት፣ ገላን መታጠብ ወዘተ

2. ከበሽታ ለመጠበቅ፣ ደስተኛ ለመሆን፣ ጠንካራ ሠራተኛ፣ ንቁ ለመሆን ይረዳል።

3. ርዕሰ መምህር፣ መምህራን፣ ተማሪዎችና የአስተዳደር ሠራተኞች

4. አቻ ግንኙነት ማለት በተመጣጣኝ እድሜ ክልል ውስጥ ያሉ ልጆች ወይም ጎልማሶች የሚያደርጉት ግንኙነት ማለት ነው።

5. ከትምህርት ቤታቸው ሕግና ደንቦች ሦስቱን ይጠቅሳሉ።

- ዩኒፎርም መልበስ
- አለማርፈድ
- የክፍልን ንፅህና መጠበቅና የመሳሰሉትን ይጠቀሳሉ

ምዕራፍ አምስት

ድንበር ተሻጋሪ ጉዳዮች

የምዕራፉ ዋና ርዕስ	የምዕራፍ ዋና ዋና ይዘቶች	የክፍለ ጊዜ ብዛት	
		የንዑስ ርዕሶች ክፍለ ጊዜ ብዛት	ጠቅላላ ክፍለ ጊዜ ብዛት
ድንበር ተሻጋሪ ጉዳዮች	5.1.የመንገድ ደንነት 1.መሰረታዊ የመንገድ ደንቦች 2.የተሽከርካሪ የመንገድ ላይ አደጋዎ	15	30
	5.2. ኤች.አይ.ቪ ኤድስ 1. ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተፅዕኖ 2. ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በደማቸው ውስጥ ላለባቸው ሕፃናት ፋቅር ማሳየት	15	

ከምዕራፉየሚጠበቅአጥጋቢ የመማር በቃት

ይህን ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኃላ፡፡

- የመገናኛና ቴክኖሎጂ መረጃዎችን በማየትና በመጠቀም የትራፊክ ደንቦችን ይገልጻሉ
- ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተጽዕኖ ይለያሉ
- ኤች.አይ.ቪ.. በደማቸው ውስጥ ላለባቸው ሕፃናት ጎዘኔታና ፍቅር ያሳያሉ

መግቢያ

ተጽዕኖ የሚፈጥሩ ድንበር ተሻጋሪ ጉዳዮች በሁሉም የአለማችን ክፍል የሚኖሩ ሕዝቦች ላይ ከፍተኛ የሆነ ማህበራዊና ኢኮኖማያዊ ተጽዕኖ የሚያሳድሩ ጉዳዮች ናቸው፡፡ የመንገድ ደኅንት በሚለዉ ንዑስ ርዕስ ስለ መሠረታዊ የመንገድ ደንቦች፣ የተለየዩ የትራፊክ ምልክቶችን፣ የትራፊክ መብራትን፣ የእግረኛ ማቋረጫ መስመር በመገንዘብ በመንገድ ላይ እንዲተገበሩ ያስችላቸዋል፡፡ እግረኛ በእግረኛ መንገድ ላይ በግራ በኩል መንቀሳቀስ ይኖርባቸዋል፡፡ በመንገድ ላይ የሚደርሱ አደጋዎችን ለመከላከል መሠረታዊ የመንገድ ላይ ደንቦችን መከተል አስፈላጊነትን ይገልፃል፡፡

ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በሚለው ንዑስ ርዕስ ደግሞ ስለ ኤች.አይ.ቪ ኤድስ አደገኝነት መተላለፉያ መንገዶች በመጠቆም ተማሪዎች ከዚህ በሽታ ራሳቸውን እንዲከላከሉ ያደርጋል፡፡ በተጨማሪ ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በደማቸሁ ላለባቸው ሕፃናት የሚኖረውን ተጽዕኖ በመግለፅ ለሕጻናት ፍቅርና እንክብካቤ እንዲኖራቸዉ ያደርጋል፡፡

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

5.1.የመንገድ ደሕንነት

ሀ. መሰረታዊ የመንገድ ደንቦች

ለ. የተሸከርካሪ የመንገድ ላይ አደጋዎች

5.2. ኤች.አይ.ቪ ኤድስ

ሀ. ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተፅዕኖ

ለ. ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በደማቸው ውስጥ ላለባቸው ሕፃናት ፍቅር ማሳየት

5.1. የመንገድ ደኅንነት

ይህን ንዑስ ርዕስ ተምረው ካተናቀቁ በኋላ

- የትራፊክ ደንቦችን ይገልጻሉ::
- የትራፊክ ደንቦችን ይተገብራሉ::
- የመገናኛና ቴክኖሎጂ መረጃዎችን በማየትና በመጠቀም የትራፊክ ደንቦችን ይገልጻሉ::

መሰረታዊ የመንገድ ደንቦች

የትምህርት ጭብጥ

የመንገድ ደኅንነት በመንገድ ተጠቃሚዎች ላይ ሊደርስ የሚችለዉን ከፍተኛ አደጋ ወይም የሞት አደጋ ሁኔታ የሚያሳይ የመንገድ ደኅንነት ይባላል። የመንገድ ተጠቃሚዎች፣ እግረኞችና ተሽከርካሪዎች፣ ብስክሌት ጋላቢዎች፣ ባጃጆች፣ ሞተር እና የመሳሰሉት ናቸው። እነዚህ የመንገድ ተጠቃሚዎች ሊደርስባቸው የሚችለውን ከፍተኛ አደጋዎች ወይም ሞት ዝቅተኛ የሆነበት መንገድ የመንገድ ደኅንነት ያለው ይሆናል። በአንድ መንገድ ላይ ሊኖር የሚችለዉን የአደጋ ሁኔታ ወይም ሞት መጠንን የሚያሳየን ነው:: ዝቅተኛ የሆነ የትራፊክ አደጋ ያለው መንገድ ጥሩ የመንገድ ደኅንነት ያለው ነው። በተቃራኒዉ ከፍተኛ የመኪና አደጋ ወይም ከፍተኛ የሞት መጠን ያለበት መጥፎ የመንገድ ደኅንነት አለው::

መሠረታዊ የመንገድ ላይ ደንቦችን፦

- ✓ የግራን አቅጣጫ ብቻን ይዞ መሄድ በእግረኛና ማቆረጫ መስመር ላይ መሻገር
- ✓ የትራፊክ ምልክቶችን መጠቀምየደኅንነት ቀበቶ መጠቀም
- ✓ በፍጥነት አለማሽከርከር
- ✓ የጆሮ ማዳመጫ አድርገው መንገድ አለመሻገር

ሀ. የእግረኛ ማቋረጫ መስመር

ሁሉም የመኪና መንገድ የእግረኛ ማቋረጫ በተወሰነ ርቀት አለዉ። ይህ መስመር አለማቀፋዊ መረጃ ለእግረኛ እና ተሽከርካሪ በመስጠት መሠረታዊ የመንገድ ደንቦችን እንድንተገብር ይረዳል። የእግረኛ ማቋረጫ መስመር የሚያመለክተንን መረጃ መንገድ ስናቋርጥ ትክክለኛ ማቋረጫ ቦታ እንደሆነ ያሳየናል። የነጭ እና የጥቁር መስመሮች ናቸዉ።

ለ. የትራፊክ መብራት

በመንገድ ዳር ብዙ ጊዜ መስቀለኛ መንገድ ላይ የሚተከል የትራፊክ መብራት ነዉ። የትራፊክ መብራት የእግረኛ እና የተሽከርካሪዎች እንቅስቃሴ የሚወስን ነው። ሶስት የመብራት ቀለማት አሉት። ይህ አለማቀፋዊ የመንገድ መብራት በሁሉም የአለም ክፍል አንድ አይነት መልዕክት ሰላለዉ ማንም ያለምንም ችግር ማንኛውም ሰው ተገንዝቦ እንዲተገብር ያደርጋል። የትራፊክ መብራት ቀለማት ቀይ፣ ቢጫ፣ አረንጎዴ ናቸዉ። ቀዩ መብራት ሲበራ ቁም ማለት ሲሆን ቢጫ ሲበራ ደግሞ ለመንቀሳቀስ ተዘጋጅ ማለት ሲሆን አረንጎዴ ተንቀሳቀስ ማለት ነዉ።

ሐ.የትራፊክ ምልዕክት

የመንገድ ደኅንነት እንዲኖር ከሚያደርጉ አለማቀፋዊ የመንገድ መግባቢያ አንዱ የትራፊክ ምልክት ነው።

ብዙ አይነት የትራፊክ ምልዕክቶች አሉ። ለምሳሌ

1. የሚቆጣጠሩ ምልክቶች
2. የሚያስጠነቅቁ ምልክቶች
3. መረጃ ሰጪ ምልክቶች

በተሽከርካሪ የሚደርሱ አደጋዎች

በተሽከርካሪዎች የሚደርሱ አደጋዎች በአለማቀፍ ደረጃ የሰውን ልጅ ሕይወት በመቅጠፍ በመጀመርያ ደረጃ ላይ ይገኛል።

- ✓ ሞት
- ✓ የአካል ጉዳት ምሳሌ:- የእግርና እጅ መሰበር፣መቆረጥ
- ✓ የንብረት መውደም ምሳሌ:- የመኪና መገልበጥ
- ✓ የቤተሰብ መበተን የልጆች ያለአሳዳጊ መቅረት

የአደጋዎች መንስኤዎች የተለያዩ ናቸው። ለምሳሌ

- የአሽከርካሪ ሁኔታ
- የተሽከርካሪ ቴክኒክ ሁኔታ
- የእግረኛ ሁኔታ
- የመንገድ ሁኔታ

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሳሪያዎች

✓ የትራፊክ ምልክቶች፣ የትራፊክ መብራት፣ የእግረኛ መቋረጫ የሚያሳይ ምስሎች ማዘጋጀት

የማስተማሪያ ሥነ-ዘዴዎች

- ✓ ስለ መንገድ ደኅንነት ጥያቄና መልስ ማድረግ
- ✓ የቡድን ወይይት ስለ የትራፊክ ምልክቶች፣ የትራፊክ መብራት፣ የእግረኛ መቋረጫ መንገድ
- ✓ ስለ የትራፊክ ምልክቶች፣ የትራፊክ መብራት፣ የእግረኛ መቋረጫ ገለጻ ማድረግ
- ✓ መንገድ ደኅንነት በመዝሙር ማስተማር
- ✓ የትራፊክ መብራትን በሚና ጨዋታ ማስተማር

ቅድመ ዝግጅት

ይህን ንዑስ ርዕስ ከማስተማር አስቀድሞ የትራፊክ መብራት የትራፊክ ምልክቶች የእግረኛ ማቋረጫ መስመር የሚያሳይ ሥዕላዊ መግለጫዎች ማሰባሰብ ያሰፈልጋል።

ከርዕሱ ጋር ተያያዥነት ያላቸውን አጋዥ መጻሐፍት ማንበብ ያስፈልጋል። የመንገድ ደኅንነት መዝሙር ከተለያዩ ምንጭ ማዘጋጀት ያስልጋል።

የትምህርቱ አቀራረብ

መንገድ ደኅንነት

በቅድሚያ በአንደኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ ትምህርታቸው ስለ መንገድ ደኅንነት የተማሩትን አንዲያስታውሱ በመጠየቅ ክለሳ ማድረግ። በመንገድ ተጠቃሚዎች ላይ ሊደርስ የሚችለዉን ከፍተኛ አደጋ ወይም የሞት አደጋ ሁኔታ የሚሳይ የመንገድ ደኅንነት ይባላል።

በመማሪያ መጽሐፍ ሥዕል 5.1 ተማሪዎች እንዲመለከቱ በማድረግና ከስዕሉ የተረዱትን ለተማሪዎች እንዲገልጹ የድርጉ። ሥዕሉ የመንገድ ደኅንነት የሚያሳይ መሆኑን ለተማሪዎች ያሳዉቋቸዉ።

መሠረታዊ የመንገድ ላይ ደንቦችን

የመንገድ ላይ ደንቦች ምንነት በመጠየቅ ይጀምሩ።

ተማሪዎች የሚሰጡትን ምላሽ ያዳምጡ። እንዲመልሱ ያበረታቷቸዉ።

በመማሪያ መጽሐፍ ላይ ያለውን ሥዕል 5.2 ተማሪዎች እንዲመለከቱ በማድረግና ከስዕሉ የተረዱትን ለተማሪዎች እንዲገልጹ ያድርጉ። ሥዕል 5.2 እግረኛ በእግረኛ መንገድ እንደሚንቀሳቀሱ፣ መንገድ ሲሻገር እና ተሽከርካሪ በመንገዳቸዉ ላይ በመስመር እንደሚሄዱ የሚያሳይ መሆኑን ያስረዷቸዉ።

የቡድን ውይይት 5.1

- ስለ መሠረታዊ የመንገድ ላይ ደንቦችን ላይ እንዲወያዩ ያድርጓቸዉ
- የተወያዩትን ለተማሪዎች እዲያቀርቡ ያድርጓቸዉ
- የእግረኛ ማቋረጫ
- የእግረኛ ማቋረጫ ምንነት በመጠየቅ ይጀምሩ
- የእግረኛ ማቋረጫ መስመር እግረኞች መንገድ የሚሻገሩበት የጥቁርና ነጭ ቀለም መስመሮች ናቸው።
- ተማሪዎች የሚሰጡትን ምላሽ ያዳምጡ እንዲመልሱ ያበረታቷቸዉ።
- በሥዕል 5.3 ስለ የእግረኛ ማቋረጫ ተማሪዎች እንዲመለከቱ በማድረግና ከስዕሉ የተረዱትን ለተማሪዎች እንዲገልጹ ያድርጉ።

የተግባር ሥራ 1-

- ስለ የእግረኛ ማቋረጫ ተማሪዎች የቤት ሥራ እንዲሰሩ ያድርጎቸዉ።
- የእግረኛ መቋረጫ የነጭና ጥቁር መሰመርን ነው። ይህ ቀለም ዜብራ(የሜዳ አህያ) ጋር የሚመሳሰል ስለሆነ ዜብራ ተብሎ ይጠራል። ለምን ዜብራ እንደሚባል ለተማሪዎች ይንገሯቸው። ስለ መንገድ ደኅንነት መዝሙር በክፍል ውስጥ እንዲዘምሩ ያድርጉ።

የትራፊክ መብራት

የትራፊክ መብራት ምንነት በመጠየቅ ይጀምሩ
በመንገድ ዳር ብዙ ጊዜ መስቀለኛ መንገድ ላይ የሚገጠም የትራፊክ መብራት ነዉ።
ተማሪዎች የሚሰጡትን ምላሽ ያዳምጡ እንዲመልሱ ያበረታቷቸዉ
የሚና ጨዋታ ስለ የትራፊክ መብራት እንዲጫወቱ የድርጉ
በሥዕል 5.4 ስለ የትራፊክ መብራት ተማሪዎች እንዲመለከቱ በማድረግና ከስዕሉ የተረዱትን ለተማሪዎች እንዲገልጹ የድርጉ።

የበቡድን ውይይት 5.2

- ስለ ትራፊክ መብራት ላይ እዲወያዩ ያድርጓቸዉ
- የተወያዩትን ለተማሪዎች እንዲያቀርቡ ያድርጓቸዉ
- የትራፊክ መብራት ቀለማት ከምን ቀለማት ጋር አንደሚመሳሰል ተማሪዎችን መጠየቅ። በኢትዮጵያ ሠንደቅ ዓላማ ቀለማትና ከትራፊክ መብራት ጋር ንፅፅር አንድያደርጉ ማድረግ

የትራፊክ ምልክት- የትራፊክ መብራት ምንነት በመጠየቅ ይጀምሩ

በመንገድ ዳር የሚተከሉ የተሸከካሪዎችንና የእግረኞችን የመንገድ አጠቃቀም የሚያሳዩ ምልክቶች ናቸው።

የቡድን ውይይት 5.3

- ስለ ትራፊክ ምልክት ላይ እዲወያዩ ያድርጓቸዉ::
- የተወያዩትን ለተማሪዎች አዲያቀርቡ ያድርጓቸዉ

በተሸከርካሪዎች የሚደርሱ አደጋዎችን ምንነት በመጠየቅ ይጀምሩ።በተሸከርካሪ የሚደርሱ አደጋዎች እጅግ አሰቃቂ የሆኑ በአካል ላይ ከፍተኛ የሆነ ጉዳት የሚያደርሱ ወይም ሞትን የሚያስከትሉ ናቸው። በሥዕል 5.6 ስለ በተሸከርካሪዎች የሚደርሱ አደጋዎችን ተማሪዎች እንዲመለከቱ በማድረግና ከስዕሉ የተረዱትን ለተማሪዎች እንዲገልጹ ያድርጉ። የቡድን ዉይይት 5.4 በሬዲዮ ወይም በቴሌቭዥን የሰሙትን በተሸከርካሪ የሚደርሱ አደጋዎች ላይ እዲወያዩ ያድርጓቸዉ።

የተወዩትትን ለተማሪዎች አዲያቀርቡ ያድርጓቸዉ። ከሥዕል 5.7 ስለ የተሸከርካሪ አደጋዎች መንስኤዎች ተማሪዎች እንዲመለከቱ በማድረግና ከስዕሉ የተረዱትን ለተማሪዎች እንዲገልጹ ያድርጉ።

ምዘናና ግምገማ

- ✓ መሰረታዊ የመንገድ ደንቦችን እንዲዘረዝሩ መጠየቅ
- ✓ የትራፊክ መብራት፣ የትራፊክ ምልክት የእግረኛ ማቋረጫ መስመር ምንነትን ይጠይቋቸዉ
- ✓ በተሸከርካሪ መንገድ ላይ የሚደርሱ አደጋዎችን መጠየቅ
- ✓ ተሸከርካሪ መንገድ የሚደርሱ አደጋዎችን መንስኤዎች መጠየቅ::

የመልመጃ 5.1 መልሶች

ሀ. እውነት ወይም ሐሰት

1.እውነት

2.እውነት

3.ሐሰት

4.እውነት

5.ሐሰት

ለ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛው መልስ ጻፉ

1.መሠረታዊ የመንገድ ላይ ደንቦችን፦

- ግራን ብቻን ይዞ መሄድ
- በእግረኛ ማቋረጫ መስመር ላይ መሻገር
- የትራፊክ ምልክቶችን መጠቀም
- የደኅንነት ቀበቶ መጠቀም
- በፍጥነት አለማሽከርከር
- የጆሮ ማዳመጫ አድርገው መንገድ አለመሻገር

2 በተሽከርካሪዎች የሚደርሱ የትራፊክ አደገዎች አደጋዎች

- ሞት
- የአካል መጉደል ምሳሌ የእግርና እጅ መሰበር
- የንብረት መውደም ምሳሌ የመኪና መገልበጥ
- የቤተሰብ መበተን ልጆች ያለ አሳዳጊ መቅረትና የመሳሰሉት ናቸው

3.በተሽከርካሪዎች መንገድ ላይ የሚደርሱ አደጋዎችን የመከላከያ ዘዴዎች፦

- ከፍጥንት በላይ አለማሽከርከር
- ጠጥቶ አለማሽከርከር
- የትራፊክ ደንቦችን መከተል
- በቀለበት መንገድ ላይ አለማቋረጥ
- መንገድ ስናቋርጥ ከአዋቂ ሰው ጋር ማቋረጥ
- የእግረኛ መንገድን ተጠቅመን ማቋረጥ

ማጠቃለያ

መሠረታዊ የመንገድ ላይ ደንቦችን መተግበራቸው ከአሰቃቂ አደጋ ራሳቸውን ለመከላከል ይረዳቸዋል። የመንገድ ደኅንነት ለእግረኛና ለተሽከርካሪ ከአደጋ ነፃ የሆነ መንገድ ነው። በመንገድ ላይ ሊፈጠር የሚችለውን የተሽከርካሪ አደጋ ለመቀነስ የተለየዩ የትራፊክ መብራት፣ የትራፊክ ምልክቶችና የእግረኛ ማቋረጫ መስመሮች ሊኖር ይገባል።

የትራፊክ መብራት፣ የትራፊክ ምልክቶች፣ የእግረኛ ማቋረጫ መስመር የአለም አቀፍ መግባቢያ ስለሆኑ ከየትኛውም አለም ወደዚህ ቢመጣ ወይም ወደ ሌላ አለም ቢሄድ በቀላሉ እንድንጠቀም ያስችሉናል። ለመንቀሳቀስ ምቹ የሆነና የተለያዩ የመንገደኞችን ምልክቶችና መብራቶችን ያለው መንገድ የመንገዱ ደኅንነት ያለው መንገድ ይባላል።

በተሽከርካሪ የፊት ወንበር ላይ የሚቀመጡ ሰዎች የደኅንነት ቀበቶ መድረግ ይኖርባቸዋል። ድንገት አደጋ ቢደረስ ሕፃናት አደጋውን የመቋቋም አቅም ስለሌላቸዉ ፊት ወንበር ላይ መቀመጥ የለባቸውም።

የቡድን ውይይት 5.1 መልሶች

- እግረኞች በእግር ሲጓዙ ግራ መስመራቸውን መያዝ አለባቸው።ይህም በመንገድ ላይ ተሽከርካሪዎች ከፊት ለፊታችሁ ሲመጡ በቀላሉ ለማየት ያስችላቸዋል።

የተግባር ሥራ 1

- የእግረኛ ማቋረጫ መስመሮች እግረኞች መንገድ የሚሻገሩበት የጥቁርና ነጭ ቀለም መስመሮች ናቸው።

የቡድን ውይይት 5.2 መልሶች

ሀ. ቀይ የትራፊክ መብራት ሲበራ ለተሽከርካሪ ቁም ማለት ሲሆን ለእግረኛ ደግሞ እለፍ ማለት ነው።

ለ. ቢጫ የትራፊክ መብራት ሲበራ ለተሽከርካሪ ፍጥነት እንዲቀንስ የሚያስጠነቅቅ፤

ሐ. አረንጓዴ የትራፊክ መብራት ሲበራ ለተሽከርካሪ ሂድ ማለት ሲሆን ለእግረኛ ቁም ማለት ነው።

መ. መምህር! እባክዎ ተማሪዎች የሰሯቸውን የትራፊክ ምልክት መብራቶች ትክክል ስለመሆናቸውን ያረጋግጡላቸው።

የቡድን ውይይት 5.3

- መልሶች የትራፊክ መብራት ምልክቶች በመንገዶች ላይ የሚገጠም የተሽከካሪዎችንና የእግረኛ እንቅስቃሴ የሚቆጣጠር የትራፊክ መብራት ይባላል።ሶስት የተለያየ ቀለማት አለዉ። እነርሱም አረንጓዴ፣ ቢጫና ቀይ ናቸው። ቀይ ሲበራ ቁም ማለት ሲሆን ቢጫ ተዘጋጅ፣ አረንጓዴ ሲበራ ሂድ ማለት ነው።

የቡድን ውይይት 5.4 መልስ

- በተለያየ ሬድዮ ጣቢያ ወይም ቴሌቭዝን በተሸከርካሪ የሚደርሱ አደጋዎች ይነገራሉ። ከፍተኛ አደጋዎች በሰዉ ላይ፣ በንብረት ላይ፣በእንስሳት ላይ ይደርሳሉ:: የሞት አደጋዎች በተለይ በከተማችን የተለመዱ ሆነዋል።

5.2 የኤች አይ ቪ ኤድስ

ከንዑስ ርዕስ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ተምረው ካጠናቀቁ በኋላ፦

- ✓ ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተጽዕኖ ይለያሉ::
- ✓ ኤች.አይ.ቪ./ኤድስ በደማቸው ውስጥ ላለባቸው ሕፃናት ንዘኔታና ፍቅር ያሳየሉ::

የንዑስ ርዕሱ ይዘቶች

1 ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተጽዕኖ

2 ኤች.አይ.ቪ/ኤድስ በደማቸው ውስጥ ላለባቸው ሕፃናት ንዘኔታና ፍቅር ያሳየሉ

የትምህርቱ ጭብጥ

ኤች.አይ .ቪ / ኤድስ ከእንግሊዘኛ(Human Immuno Deficiency virus / Acquired Immuno Deficiency virus) የተወሰደ ምህፃረ ቃል ነው። ኤች.አይ .ቪ / ኤድስ የሰውነትን በሽታ የመከላከል አቅም የሚያዳክም በሽታ ነው። ኤች. አይ. ቪ/ኤድስ በፍጥነት እየተዛመተ ያለና የሰውን ሕይወት እየቀጠፈ ያለ የሰው ልጅ በሽታ ነው።

በሽታው ሁሉንም የማህበረሰ ክፍል ጾታ፣ ሐይማኖት፣ እድሜ፣ የቆዳ ቀለም ሳይለይ ይይዛል። በተለይ በትላልቅ ከተሞች ኤች. አይ. ቪ/ኤድስ ስርጭቱ በጣም ከፍተኛኛ ነው። በማህበረሰቡ ላይ ከፍተኛ ማህበራዊና ኢኮኖሚያዊ ተፅዕኖ ያሳድራል :: በተለይ ሕፃናት ላይ የሚኖረው ተፃዕኖ በጣም የከፋ ነው።

የደም ንክኪ ሊኖር የሚችልበትን ሁኔታዎች ለምሳሌ የጥርስ ቡርሽን በጋራ መጠቀምን፣ የጥፍር መቁረጫንና የመሳሰሉትን፣ መርፌዎችን በገራ መጠቀም መተላለፍያ መንገዶች ናቸው። እነዚህን ስንጠቀም ሰውነታችን የመድማት አጋጣሚ ስለሚኖረው ቫይረሱ በቀላሉ እዲተላለፍ ያደረጋል።

ኤች. አይ. ቪ/ኤድስ በሽታ ለመከላከል ሰለ በሽታው ግንዛቤ መፈጠር አስፈላጊ ነው።

አስፈላጊ የትምህርት መርጃ መሣርያዎች

ኤች. አይ. ቪ/ኤዲስ በሽታ መተላለፊያ መከላከያ ዘዴ ግንዛቤ ማስጨበጫ ቻርቶች፣ ስዕሎች

- ✓ ሪቫኖች ማዘጋጀት

የማስተማያ ሥነ-ዘዴዎች

- ✓ በጥያቄና መልስ ስለ ኤች አይ ቪ/ኤድስ በሽታ መተላለፊያ
- ✓ የቡድን ውይይት ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተጽእኖ
- ✓ ገለፃ፣ መልስ ኤች አይ ቪ/ኤድስ በሽታ መተላለፍያ
- ✓ መዝሙር ስለ ኤች አይ ቪ/ኤድስ በሽታ

ቅድመ ዝግጅት

ኤች. አይ. ቪ/ኤድስ በሽታ መተላለፊያና መከላከያ ዘዴ ግንዛቤ ማስጨበጫ ቻርቶች፣ ስዕሎች፣ ሪቫኖች በቅድምያ ማዘጋጀት ያስፈልጋል። ማለባበስ ይቅር የሚለውን መዝሙር ማዘጋጀት ይኖርበታል።

የትምህርቱ አቀራረብ

ኤች. አይ. ቪ/ኤድስ በሽታ ምንነት በመጠየቅ ትምህርቱን መጀመር ይቻላል።ኤች. አይ.ቪ/ኤድስ የሰውነት በሽታ የመከላከል አቅም የሚያዳክም በሽታ ነው።
ስለ ኤች አይ. ቪ/ኤድስ በሽታ በቴሌቪዥን የሰሙትን ለተማሪዎች እዲናገሩ ያድርጓቸው።
ሰለ ኤች. አይ. ቪ/ኤድስ በሽታ መዝሙር እንዲዘምሩ ማድረግ ያስፍልጋል። የሚና ጨዋታ 2 ኤች አይ ቪ/ኤድስ በሽታ መተላለፊያና መከላከያ በቡድን በመሆን እንዲጫወቱ መድረግ ተገቢ ነው። ከሚናው ጨዋታ ተነስተው ባሉት ጥያቄዎች ላይ ይወያዩ።

ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተጽዕኖ ተማሪዎቹን ሌላ ሰዎች በሌላ ሕመም ታመው የደረሰባቸውን ተፃዕኖ በመጠየቅ እና በማቆራኘት ማስተማር ይቻላል። ለታመሙ ሰዎች ምን አይነት እንክብካቤ ይደረግላቸዋል::

በመማሪያ መጽሐፍ ላይ የቀረበውን ግለ ታሪክ ተማሪዎች በቡድን በመሆን አንብበው ውይይት አድርገው ለተማሪውች ያቅርቡ።

መ.ምዘናና ግምገማ

- ኤች.አይ.ቪ ኤድስ ምንነት መጠየቅ
- ኤች.አይ.ቪ ኤድስ አደገኛ መተላለፍያ መንገዶችን እንዲናገሩ ማበረታታት
- ኤች.አይ.ቪ ኤድስ መከላከያ መንገዶችን መጠየቅ

- ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተፃእኖ እንዲናገሩ ማድረግ
- መልመጃዎችን መስጠት

የመልመጃ 5.2 መልሶች

ሀ. እውነት እና ሐሰት

1. እውነት
2. ሐሰት
3. ሐሰት
4. እውነት
5. እውነት

የምዕራፍ አምስት ማጠቃለያ ጥያቄዎች መልስ

ሀ. እውነት እና ሐሰት

1. እውነት
2. እውነት
3. ሐሰት
4. እውነት
5. እውነት

ለ. ምርጫ

1. ሐ
2. ሀ
3. ሐ
4. መ
5. መ

ሐ. ትክክለኛውን መልስ ስጡ

1. ኤች.አይ.ቪ ኤድስ መከላከያ መንገዶችን

- ✓ ለሁሉም ማህበረሰብ ስለ ኤች.አይ.ቪ ኤድስ የግንዛቤ መፍጠር።
- ✓ ኤች.አይ.ቪ ኤድስ ምራመራ መድረግ
- ✓ ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በደማቸው ያለባቸው ሰዎች ፍቅርና እንክብካቤ ማድረግ።

2.

- ✓ ወላጆቻቸውን በሞት ማጣት
- ✓ ፍቅር የሚሰጣቸው ሰው ማጣት
- ✓ የሚንከባከባቸው ሰው ማጣት
- ✓ ልብሳቸውን እና ገላቸውን የሚያጥብላቸው ሰው ማጣት
- ✓ በቂ ምግብ እና መጠጥ የሚሰጣቸው ሰው ማጣት
- ✓ የመማርያ ቁሳቁስ የሚያሟላላቸው ሰው አለመኖር
- ✓ ከትምህርት ቤት መቅረት
- ✓ አብሮአቸዉ የሚጫወቱ ሰዎች ማጣት እና የመሳሰሉት ናቸው።

የቡድን ዉይይት 5.5 መልሶች

- ኤች አይ ቪ ኤድስ በሽታ የማይተላለፍባቸው መንገዶች አብሮ መብላትና መጠጣት፣ ስለታማ መሣሪያ በጋራ አለመጠቀም ፣የጥርስ ቡርሽ በጋራ አለመጠቀም ፣ የደም ንክኪ ማስወገድ ፣ በመጨባበጥ ፣አብሮ ፣ በአንድ ወንበር ላይ በመቀመጥ፣ አብሮ በመጫወትና የመሣሠሉት።

ማጣቀሻ መጽሐፍት

1. የአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር የትምህርት ቢሮ (2013 ዓ.ም) የአጠቃላይ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት የይዘት ፍሰት፤የመማር ብቃትና መርሐ ትምህርት ከአንደኛ እስከ ስድስተኛ ክፍል፤ አዲስ አበባ፤ ኢትዮጵያ

2. ሃና ማንያዘዋልና ኢሳያስ ገብረክርስቶስ (2008 ዓ.ም) ቶፕ መሠረታዊ የአካባቢ ሣይንስ ከ1ኛ እስከ 4ኛ ክፍል በድጋሚ 5ኛ ጊዜ ተሻሽሎ የታተመ አዲስ አበባ፤ኢትዮጵያ

3. የአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ትምህርት ቢሮ (2006 ዓ.ም) አካባቢ ሣይንስ 1ኛ-4ኛ ክፍል የተማሪው መማሪያ መጽሐፍ፤ኩራዝ ኢንተርናሽናል አሳታሚ ኃ/የተ/የግ/ማኅበር አዲስ አበባ፤ኢትዮጵያ

4. የአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ትምህርት ቢሮ (2006 ዓ.ም) አካባቢ ሣይንስ 2ኛ ክፍል የመምህሩ መምሪያ መጽሐፍ፤ኩራዝ ኢንተርናሽናል አሳታሚ ኃ/የተ/የግ/ማኅበር አዲስ አበባ፤ኢትዮጵያ

5. Federal Democratic Republic of Ethiopia Ministry of Education(2020) Ethiopian General Education Curriculum Framework Addis Ababa, Ethiopia

የአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ትምህርት ቢሮ

የአጠቃላይ ትምህርት ሥርዓተ ትምህርት

የአካባቢ ሳይንስ ትምህርት የይዘት ፍሰት፣ የመማር ብቃትና መርሐ ትምህርት

ከአንደኛ እስከ ስድስተኛ ክፍል

ግንቦት ፳፻፲፫ ዓ.ም.

አዲስ አበባ

በአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ትምህርት ቢሮ
የአካባቢ ሳይንስ ትምህርት የይዘት ፍሰቶች
ከአንደኛ እስከ ስድስተኛ ክፍል

ግንቦት ፳፻፲፬ ዓ.ም.

ምዕራፍ	የመማር ይዘት መስኮች	አንደኛ ክፍል	ሁለተኛ ክፍል	ሦስተኛ ክፍል	ዐራተኛ ክፍል	አምስተኛ ክፍል	ስድስተኛ ክፍል
አንድ	መገኛ	• የመገኛ ምንነት	• የወረዳችን መገኛ	• የክፍለ ከተማችን መገኛ	• የከተማችን መገኛ	• የኢትዮጵያ አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ	• የምሥራቅ አፍሪካ አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ
ሁለት	ሳይንስን መገንዘብ	• የሰውነታችን ክፍሎች • ምግብና ጥቅሙ • የብርሃን ምንነት	• ውጫዊ የሰውነት ክፍሎቻችንና • የስሜት አካላቶቻችን • የቁሶች አካላዊ ባሕርያት • የብርሃን ምንጮች	• ምግብና ጤና • የምግብ ጥቅም • ዐራቱ የምግብ ምድቦች (ጥራ ጥሬዎች፣ ሥጋ፣ ወተት፣ አትክልትና ፍራፍሬዎች) • የምግብ ብክለት • የቁስ አካል ሁኔታዊ ለውጥ (ጠጣር፣ ፈሳሽና ጋዞች) • የብርሃን ጥቅም	• ምግብና ጤናማ አኗኗር • ውስጣዊ የሰውነት አባል አካላት • አስፈላጊ የምግብ ንጥረ ነገሮች • የተመጣጠነ አመጋገብ • የቁስ አካል አካላዊና ኬሚካዊ ባሕርያት • የብርሃን ባሕርያትና ጥላ	• የሥርዓተ ልመት ዋና ዋና ክፍሎች • የውሃ ጥቅም • የጉልበት ምንጮች	• የደም ዝውውር • ጉርምስና • የአየር ምንዝሮች • ሥርዓተ ትንፈሳ • ጉልበትና ጥቅሙ
ሦስት	ተፈጥሮአዊ አካባቢ	• የአየር ሁኔታ • ሕይወት ያላቸውና ሕይወት የሌላቸው ነገሮች •ለማዳና የዱር እንስሳት • የመኖሪያ አካባቢያችንን መንከባከብ	• የአየር ሁኔታእና የአየር ንብረት • በወረዳችን የሚገኙ እንስሳ ትና ዕፅዋት • በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች • የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ	• የክፍለ ከተማችን ተፈጥሮአዊ ሀብቶች • የክፍለ ከተማችንን አካባቢ መንከባከብ	• የከተማችን ተፈጥሮአዊ ሀብቶች • የከተማችንን አካባቢ መንከባከብ	• የኢትዮጵያ ተፈጥሮአዊ ሀብቶች • የኢትዮጵያን አካባቢ መንከባከብ	• የምሥራቅ አፍሪካ ተፈጥሮአዊ ሀብቶች • የምሥራቅ አፍሪካን አካባቢ መንከባከብ

ምዕራፍ	የመማር ይዘት መስኮች	አንደኛ ክፍል	ሁለተኛ ክፍል	ሦስተኛ ክፍል	ዐራተኛ ክፍል	አምስተኛ ክፍል	ስድስተኛ ክፍል
ዐራት	ማኅበራዊ አካባቢ	• ቤተሰብና ማኅበረሰብ • አካባቢያችን	• ቤተሰብና ማኅበረሰብ በወረዳችን • አካባቢያችን	• የክፍለ ከተማችን ሕዝቦችና ባህሎች • የክፍለ ከተማችን ምጣኔ ሀብታዊ እንቅስቃሴዎች	• የከተማችን ሕዝቦችና ባህሎች • የከተማችን ምጣኔ ሀብታዊ እንቅስቃሴዎች	• የባህል ብዝኃነት በኢትዮጵያ • ምጣኔ ሀብታዊ እንቅስቃሴዎች በኢትዮጵያ	• የሕዝብ ብዙኃነት በምሥራቅ አፍሪካ • ምጣኔ ሀብታዊ እንቅስቃሴዎች በምሥራቅ አፍሪካ
አምስት	ድንበር ተሻጋሪ ጉዳዮች	• የመንገድ ደኅንነት • ኤች አይ ቪ	• የመንገድ ደኅንነት • ኤች አይ ቪ	• የመንገድ ደኅንነት • ኤች አይ ቪ /ኤድስ	• የኬሚካል አጠቃቀም ደኅንነት • ኤች አይ ቪ እና ሌሎች ተላላፊ ሕመሞች • ድርቅና ረሃብ በከተማችን	• የኬሚካል አጠቃቀም ደኅንነትና አደንዛዥ ዕፅ • ድርቅና ረሃብ በኢትዮጵያ • ጎጂ ልማዳዊ ድርጊቶች በወረዳችንና በክፍለ ከተማችን	• አደንዛዥ ዕፅና ሱሰኝነት • ድርቅና ረሃብ በምሥራቅ አፍሪካ • ጎጂ ልማዳዊ ድርጊቶች በከተማችንና በሀገራችን

በአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ትምህርት ቢሮ

የአካባቢ ሳይንስ ትምህርት አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ከአንደኛ እስከ ስድስተኛ ክፍል

ግንቦት ፳፻፲፬ ዓ.ም.

የሁለተኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ ትምህርት አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ምዕራፍ አንድ መገኛ	ምዕራፍ ሁለት ሳይንስን መገንዘብ/ መረዳት	ምዕራፍ ሦስት ተፈጥሮአዊ አካባቢ	ምዕራፍ ዐራት ማኅበራዊ አካባቢ	ምዕራፍ አምስት ድንበር ተሻጋሪ ጉዳዮች
• የመገኛን ምንነት መግለጽ • የአንጻራዊ መገኛን ምንነት መግለጽ • የሚኖሩበትን ወረዳ አንጻራዊ መገኛ ማመልከት • የሚኖሩበትን ወረዳ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ላይ ማሳየት • በወረዳቸው የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን መገኛ በንድፍ ካርታ ማመልከት • በወረዳቸውና በስማቸውን መግለጽ • የወረዳቸውን አዋሳኝ ወረዳዎች መዘርዘር	• ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን (የስሜት አካላትንና ጸጉርን) ተግባር መለየት • የቁሶችን አካላዊ ባሕርያት መዘርዘር • የብርሃን ምንጮችን መዘርዘር	• የአየር ሁኔታ ምንነትን መግለጽ • የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች መጥቀስ • የአየር ንብረት ምንነትን መግለጽ • የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ መግለጽ • ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ ምግቦችን መመደብ • በአካባቢያችን በስፋት የሚገኙ ዕፅዋትን መለየት • ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን መለየት • የዕፅዋትን የተለያዩ ጥቅሞች መዘርዘር • ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮችን መዘርዘር • ምግብ የጉልበት ምንጭ መሆኑን መግለጽ • እንስሳትን (አጥቢዎች፣ ወፎች፣አሳዎች፣ ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች) በውጫዊ ገጽታቸው መዘርዘርና መመደብ • መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሶችን መለየት • ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን መገመት	• የግል ንጽሕና (እጅ መታጠብና ጥርስን ማጽዳት) መጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ መግለጽ • የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸውን መግለጽ • የቤተሰብ ጤና መጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ መግለጽ • በትምህርት ቤትና በአካባቢው የሚገኙ የማኅበረሰብ አባላትን መለየት • የአቻ ግንኙነትን በማዳበር በትምህርት ቤት የተለያዩ ተግባራትን ማከናወን • የትምህርት ቤት ደንቦችንና መመሪያዎችን ማክበር	• የመገናኛና ቴክኖሎጂ መረጃዎችን በማየትና በመጠቀም የትራፊክ ደንቦችን መግለጽ • ኤች.አይ.ቪ ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተጽዕኖ መለየት • ኤች.አይ.ቪ.በደማቸው ውስጥ ላለባቸው ሕፃናት ኀዘኔታና ፍቅር ማሳየት

በአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ትምህርት ቢሮ

የአካባቢ ሳይንስ ትምህርት መርሐ ትምህርቶች

ከአንደኛ እስከ ስድስተኛ ክፍል

ግንቦት ፳፻፲፬ ዓ.ም.

የሁለተኛ ክፍል አካባቢ ሳይንስ ትምህርት መርሐ ትምህርት

ምዕራፍ አንድ ፡- የወረዳችን መገኛ **ለምዕራፉ የተመደበው ክፍለ ጊዜ - 42**

የምዕራፉ አጥጋቢ የመማር ብቃት	የትምህርት ይዘት	የመማር ስልቶች	ምዘና
ተማሪዎች ይህን የትምህርት ይዘት ተምረው ሲያጠናቅቁ ፡- • የመገኛን ምንነት መግለጽ • የአንጻራዊ መገኛን ምንነት መግለጽ • የሚኖሩበትን ወረዳ አንጻራዊ መገኛ ማመልከት • የሚኖሩበትን ወረዳ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ላይ ማሳየት • በወረዳቸው የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን መገኛ በንድፍ ካርታ ማመልከት • በወረዳቸው የሚገኙ መንደራቸውን ማመልከትና ስማቸውን መግለጽ • የወረዳቸውን አዋሳኝ ወረዳዎች መዘርዘር	የወረዳችን መገኛ • የመገኛ ምንነት • የአንጻራዊ መገኛ ምንነት • የወረዳችን አንጻራዊ መገኛ • በወረዳችን የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ • የወረዳችን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው	• ተማሪዎች ስለ አንጻራዊ መገናኛ ምንነት የሚያውቁትን እንዲናገሩ መጠየቅ • ተማሪዎች ስለ ወረዳቸው አንጻራዊ መገናኛ እንዲናገሩ መጠየቅ • ተማሪዎች በንድፍ ካርታና ሥዕሎች የቤታቸውን፣ የትምህርት ቤታቸውንና የወረዳቸው መገኛ እንዲያመለክቱ ማሠራት • ተማሪዎች የቤታቸውን፣ የትምህርት ቤታቸውንና የወረዳቸው መገኛ የሚያሳይ ቀላል ንድፍ ካርታ እንዲሠሩ ማድረግ • ተማሪዎች የወረዳቸውን መገኛ የሚያሳይ ቀላል ንድፍ ካርታ እንዲሠሩ ማበረታታት • ተማሪዎች ቀላል ንድፍ ካርታ በመሣል ወረዳቸውንና የአጎራባች ወረዳዎችን አንጻራዊ መገኛ እንዲያመለክቱ ማድረግ • ተማሪዎች የመረጃ ቴክኖሎጂ መሣሪያዎችን በመጠቀም አቅጣጫ ስለሚለይባቸው ዘዴዎች እንዲወያዩ ማድረግ • ተማሪዎች ወደ ቤታቸው ሲሄዱ በወረዳቸው የሚገኙ ጠቃሚ ቦታዎችን ፈልገው እንዲመለከቱ የቤት ሥራ መስጠት	• ተማሪዎች ለጥያቄዎች መልስ ሲሰጡ መመልከት •ተማሪዎች በወረዳቸው የሚገኙ ነገሮችን ለማመልከት የሚያደርጉት ጥረት መሻሻሉን መከታተል • ተማሪዎች ንድፍ ካርታ ሲሠሩ መመልከት •ተከታታይ ተግባራት በመስጠት የወረዳቸውን መገኛ የሚያሳይ ንድፍ ካርታ እንዲሠሩ ማድረግ •የተማሪዎችን ዘገባ በመመልከት አወንታዊ ግብረ መልስ መስጠት •ተከታታይ የክፍል ውስጥ ምዘና ማድረግ

የሁለተኛ ክፍል አካባቢ ሳይንስ ትምህርት መርሐ ትምህርት

ምዕራፍ ሁለት፡- ሳይንስን መገንዘብ **ለምዕራፉ የተመደበው ክፍለ ጊዜ - 5**

የምዕራፉ አጥጋቢ የመማር ብቃት	የትምህርት ይዘት	የመማር ስልቶች	ምዘና
ተማሪዎች ይህን የትምህርት ይዘት ተምረው ሲያጠናቅቁ፡- • ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን (የስሜት አካላትንና ጸጉርን) ተግባር ይለያሉ የቁሶችን አካላዊ ባሕርያት ይዘረዝራሉ • የብርሃን ምንጮችን ይዘረዝራሉ	2.1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና የስሜት አካላት • አይን፣ ጆሮ፣ ምላስ፣ አፍንጫና ቆዳ • የስሜት አካላት ተግባራት 2.2 የቁሶች አካላዊ ባሕርያት • ብርሃን አሳላፊነት • ብርሃን ዘጊነት • ተሰባሪነት • ተለጣጭነት 2.3 የብርሃን ምንጮችና ባሕርያት	• ተማሪዎችን በቡድን በማድረግ የሰውነት ክፍሎችን የሚያመላክት ሥዕል፣ ወይ ምስል ተመልክተው እንዲስሉና እንዲለዩ በማድረግ የሰውነት ክፍሎችን ተግባሮች እንዲገልጹ ማበረታታት • የሰውነት ክፍሎችን ራስ፣ ትከሻ፣ ክርን፣ እግር፣ ጉልበት፣ የእግር ጣት እና የመሳሰሉት በማለት እንዲዘረዝሩ ማድረግ • ዓይን፣ ምላስ፣ አፍንጫ፣ ጆሮ እና ቆዳ የስሜት አካላት መሆናቸውን እንዲዘረዝሩ ማድረግ • የቁሶች አካላዊ ባሕርያት ላይ ተወያይተው እንዲለዩ ማድረግ (ቀለም፣ ቅርጽ….) • የብርሃን አሳላፊ፣የብርሃን ዘጊ፣ተሰባሪ እና ተለጣጭ ቁሶችን ምሳሌ እንዲዘረዝሩ ማድረግ (መስታወት፣ግድግዳ፣ወንበር…) • የተለያዩ የብርሃን ምንጮችን እንዲዘረዝሩ በመጠየቅ ተፈጥሮአዊና ሰው ሠራሽ ብለው እንዲመድቧቸው ማድረግ	• ስለ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ሲወያዩ ክህሎታቸውን፣ ዕውቀታቸውንና ዝንባሌያቸውን መመዘን • የተማሪዎችን አጠቃላይ እንቅስቃሴ በመከታተል መረጃ መያዝ • በሚታዩ ክፍተቶች ላይ ገንቢ ግብረ መልስ መስጠት • ለጥያቄዎች ከሚሰጡት መልስ በመነሣት ተገቢውን ግብረ መልስ በመስጠት መማራቸውን የሚያሻሽሉበትን መንገድ ማመላከት • በሰው ሠራሽና በተፈጥሮአዊ የብርሃን ምንጮች መካከል ያለውን ልዩነት ሲወያዩ ዕውቀታቸውን መመዘን

የሁለተኛ ክፍል አካባቢ ሳይንስ ትምህርት መርሐ ትምህርት

ምዕራፍ ሦስት ፡- ተፈጥሮአዊ አካባቢ **ለምዕራፉ የተመደበው ክፍለ ጊዜ - 54**

የምዕራፉ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች	የትምህርት ይዘት	የመማር ስልቶች	ምዘና
ተማሪዎች ይህን የትምህርት ይዘት ተምረው ሲያጠናቅቁ፡- • የአየር ሁኔታን ምንነት ይገልጻሉ • የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች ይጠቅሳሉ • የአየር ንብረት ምንነትን ይገልጻሉ • የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ ይገልጻሉ • ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ የምግብ ምድቦችን ይለያሉ • በአካባቢያችን በስፋት የሚገኙ ዕፅዋትን ይለያሉ • ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ይለያሉ • የዕፅዋትን የተለያዩ ጥቅሞች ይዘረዝራሉ • ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮችን ይዘረዝራሉ • ምግብ የጉልበት ምንጭ መሆኑን ይገልጻሉ	3.1 የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት 3.2 በወረዳችን የሚገኙ ዕጽዋት 3.3 በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት 3.4 በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች 3.5 የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ	• ውይይት፣መማሪያ መጽሐፍን ማንበብ፣ የሚና ጨዋታና በአነስተኛ ቡድን የሚሠሩ ተግባራትን መጠቀም • ስለ አየር ሁኔታና ስለ አየር ንብረት የሚያውቁትን እንዲናገሩ መጠየቅ • የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች (ፀሐያማ፣ ዝናባማ፣ ነፋሻማ፣ ደረቃማ፣ ሞቃማ፣ ቀዝቃዛማ) እንዲገልጹ መጠየቅ • የአየር ንብረት ምንነትን እንዲያብራሩ ማድረግ • የአየር ንብረት እየተለወጠ ስለመሆኑ እንዲወያዩ ማድረግ • በአካባቢያቸው የሚታየውን የአየር ንብረት ለውጥ ፍጥነትና ተጽዕኖ እንዲያመላክቱ ማድረግ • ዋና ዋና ዝናባማ ወራትን የሚያመላክት ጥርብ ግራፍ (bar graph) ተጠቅመው በወረዳቸው የትኞቹ ወራቶች ከፍተኛ ዝናብ እንደሚጥል እንዲተነትኑ ማድረግ • በአየር ንብረት ላይ የሰው ተጽዕኖ ምን እንደሆነ እንዲመራመሩ ቤታቸው ወስደው የሚሠሩት ተግባር መስጠትና መጠየቅ • ዋና ዋና ነባር እንስሳትና ዕጽዋትን እንዲለዩ፣ በዝርያዎቹ መካከል ያለውን ልዩነት በምሳሌዎች እንዲገልጹ ማድረግ	• ጥያቄዎችን ሲመልሱ መመልከት • የአየር ሁኔታ እና የአየር ንብረት ልዩነትን በተሻላ ሁኔታ ሲያብራሩ መከታተል • ተግባሮችን ሰጥቶ መከታተል ለምሳሌ፡- የዝናብ ሥርጭትን የሚያሳይ ግራፍ መረጃ በመያዝ ገንቢ የሆኑ ግብረ መልሶችን መስጠት • የተማሪዎችን ሥራ በማየት ገንቢ የሆኑ ግብረ መልሶችን መስጠት • ተከታታይ ምዘና መስጠት • ስለ ዕጽዋትና እንስሳት አካላዊ ገጽታ፣ ለመኖር ስለሚያስችላቸው ሁኔታዎች (የሥር ዓይነት፣ ጠንካራ ማንቁር) ላይ ሲወያዩ ያላቸውን ክህሎት፣ ተሰጥኦ እና ዝንባሌ መመዘን • በእንስሳትና በዕጽዋት ዝርያዎች መካከል ያለውን መመሳሰልና ልዩነት እንዲናገሩ ማድረግ • በመመናመን ላይ ያሉ እንስሳትን እና/ወይም ዕጽዋትን (ወፎች፣ የደን ቃጠሎ...) የሚያሳይ ሥዕል በመሳል እንዲያመላክቱ ማድረግ • ተፈጥሮ የሰውን ፍላጎት እንዲሟላ ባለው ሚና ላይ ትኩረት በማድረግ በሰው እና በተፈጥሮ መካከል ያለውን ዝምድና እንዲገልጹ ማድረግ፣ • በተፈጥሮ የሚገኙ ሀብቶች የሚሰጧቸውን ጥቅሞች እንዲገልጹ ማድረግና እነዚህ ሀብቶች ባይኖሩ ምን ሊፈጠር እንደሚችል እንዲወያዩ ማድረግ

የምዕራፉ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች	የትምህርት ይዘት	የመማር ስልቶች	ምዘና
• እንስሳትን (አጥቢዎች፣ ወፎች፣ አሳዎች፣ ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች) በውጫዊ ገጽታቸው በመዘርዘር ይመድባሉ • መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሶችን ይለያሉ • ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን ይገምታሉ (learn from Youtube)		• እንስሳትን በአረባባቸው፣ በአካል ገጽታቸው ወይም በሚኖሩበት ቦታ እንዲለዩ/ እንዲመድቡ ማድረግ • በወረዳቸው የሚገኙ ብርቅዬ እንስሳትንና ዕጽዋትን እንዲለዩ ማድረግ • በተፈጥሮ የሚገኙ ሀብቶች የሚሰጧቸውን ጥቅሞች እንዲገልጹ ማድረግና እነዚህ ሀብቶች ባይኖሩ ምን ሊፈጠር እንደሚችል እንዲወያዩ ማድረግ • ከወዳደቁ ቅጠሎችና ከተረፈ ምግቦች ብስባሽ (compost) ማዘጋጀት፣ ብስባሹን ለዕጽዋት ዕድገት እንዲጠቀሙ ማድረግ	• የናሙና ጥያቄዎች፡- ✓ ቤተሰቦቻችሁ ምግብ ከየት ይገዛሉ? ✓ የምግብ ማከማቻና መሸጫዎች ባይኖሩ ምን ሊፈጠር ይችላል ብላችሁ ታስባላችሁ? ✓ በአካባቢያችሁ የሚገኘውን ፓርክ ማን ይጠቀምበታል? ለምን ይጠቀሙታል? ፓርኮ ባይኖር ኖሮ የት ይጠቀሙ ነበር? ✓ የመጫወቻ ሜዳችሁ ቢበላሽ ምን ይሰማችኋል? • የተማሪዎች ንግግር “ ዥዋዥዌ መጫወት እወዳለሁ፡፡ እሱ ባይኖር ኖሮ በጣም አዝን ነበር፡፡ ሌላኛው ፓርክ በጣም ሩቅ ስለሆነ እዛ መሄድ አልችልም፡፡”

የሁለተኛ ክፍል አካባቢ ሳይንስ ትምህርት መርሐ ትምህርት

ምዕራፍ ዐራት ፡- ማኅበራዊ አካባቢ

ለምዕራፉ የተመደበው ክፍለ ጊዜ - 54

አጥጋቢ የመማር ብቃት	የትምህርት ይዘት	የመማር ስልቶች	ምዘና
• የግል ንጽሕና (እጅ መታጠብና ጥርስን ማጽዳት) መጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ ይገልጻሉ • የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸውን ያብራራሉ • የቤተሰብ ጤና መጠበቅ ያለውን ጠቀሜታ ያብራራሉ • በትምህርት ቤትና በአካባቢው የሚገኙ የማኅበረሰብ አባላትን ይለያሉ • የአቻ ግንኙነትን በማዳበር በትምህርት ቤት የተለያዩ ተግባራትን ያከናውናሉ • የትምህርት ቤት ደንቦችንና መመሪያዎችን ያከብራሉ	4.1 የቤተሰብ አባላትና ፍላጎታቸው • የቤተሰብ ጤና- የንጽሕና ጠቀሜታ፤ እንቅስቃሴና ዕረፍት • በትምህርት ቤት ያሉ ሰዎችና በዙሪያው ያሉ የአካባቢው ማኅበረሰብ ፍላጎታቸውን እንዴት እንደሚያገኙ መለየት • የመረጃና ቴክኖሎጂ ፋሲሊቲ/ግብኣት የት ሊገኝ ይችላል 4.2 በትምህርት ቤት ተግባራትን በጋራ ማከናወን የአቻ ግንኙነትን ማዳበር • መሥራት የሚችሉትን ተግባራት ማከናወንና ጨዋታ • የትምህርት ቤት ሕግና ደንብ 4.3 ንጽሕናና የግል ጤና የራስንና የትምህርት ቤትን ጽዳት እንዴት እንጠብቃለን	• ማኅበራዊ መስተጋብር- ሁለት በመሆን፤ በቡድን በመሆን እንዲሁም በመምህርና በተማሪ መካከል የሚደረግ ውይይት የማኅበራዊ አካባቢን አረዳድ ያዳብራል • በሰዎች መካከል የሚኖር የተወሰነ የርስ በርስ ግንኙነት ገጽታን እንዲገልጹ ማድረግ/መጋበዝ -(በማኅበረሰቡ የሚሰጡ አገልግሎቶች እንዴት የሰዎችን ፍላጎት እንደሚያሳኩ ትኩረቱን ያደረገ) • ሰዎች በአካባቢያቸው ፍላጎታቸውን ለማሳካት/ ለማሟላት የሚያስችላቸውን ተፈጥሮአዊና ሰው ሠራሽ ገጽታዎች፤ እንዲሁም በሰው የሚሰጡ አገልግሎቶችን ለመግለጽ ተማሪዎች ቡድን እንዲመሠርቱ ማድረግ በሌላ መልኩ እነዚህ አገልግሎቶች ባይኖሩ ኖሮ ምን ሊከሰት ይችል እንደ ነበር መጠየቅ • የናሙና ጥያቄዎች- ➢ ቤተሰቦቻችሁ ምግብ ለመግዛት የሚሄዱት የት ነው? ➢ በአካባቢው አርሶአደሮች ለገበያ የሚያቀርቡበት ማከማቻ መጋዘን ወይንም የገበያ ቦታ ባይኖር ምን ይከሰት ነበር? ➢ በአካባቢው የሚገኘውን ፓርክ እነማን ይጠቀሙበታል? ➢ ለምን ይጠቀሙበታል? ፓርክ ባይኖር ኖሮ እነዚህ ተግባራት የሚከናወኑበት አማራጭ ይኖር ነበር? ወይንስ የትም ቦታ ማድረግ ይቻል ነበር? ➢ የመጫወቻ ቦታው ቢበላሽ ኖሮ ምን ይሰማችኋል? ➢ ማኅበረሰባቸው የተወሰኑ አገልግሎቶቹን እና አገልግሎት ከመሰጠት ጋር የተያያዙ ሙያዎችን (ለምሳሌ፤ የጽዳት ሠራተኛ፤ የውሃና ፍሳሽ ሠራተኛ፤ መረጃና ቴክኖሎጂ አገልግሎቶች ሠራተኛ) መለየትና የሰዎችን ፍላጎት እንዴት እንደሚያሟሉ መግለጽ ➢ የእነሱና የሰዎች ፍላጎት • ዐበይት የሆኑ የትምህርት ቤት ሕግና ደንቦችን መጠየቅ • ተማሪዎች በወረዳቸው የንጽሕና ቁሳቁሶችን አጠቃቀም መለየትና እነሱም የጸጉራቸውን፤ የቆዳቸውን ፤ የጉልበታቸውን፤ የጆሮአቸውን፤ የአፍንጫቸውን፤ የዓይናቸውን፤ የጥርሳቸውን፤ የእጃቸውንና የፊታቸውን የንጽሕና ለመጠበቅ የንጽሕና ቁሳቁሶችን በየዕለቱ አዘውትረው መጠቀም/ መተግበርና መወያየት	• የተማሪዎችን አፈጻጸም መመልከትና መከታተል • የግል ንጽሕና፤ እንቅስቃሴና ዕረፈት ለምን እንደሚያስፈልግ ማብራራት • በእያንዳንዱ ምሽት ስምንት ሰዓት መተኛት ያለውን አስፈላጊነት መወያየት • ሰውነታችንን በመደበኛነት ለምን እንታጠባለን? • የግድ መታጠብ ያለብን የት ነው? ለምን? መታጠብ የሌለብንስ የት ነው? ለምን? ሐሳባቸውን እንዲጽፉ ማድረግ • ንጹሕ ልብስን መልበስ የሚኖረውን ጠቀሜታ አስመልክቶ እንዲወያዩና በዚያም ላይ ግጥም እንዲጽፉ ማድረግ ❖ ቀላል ሙከራ • በየሳምንቱ የተሠሩ ሙከራዎችን ዝርዝር መሥራት/ማዘጋጀትና መደበኛ/ተከታታይ ሙከራዎች አስፈላጊነት • የተማሪዎች ንግግር- በኘርዋኘርዌወች መጫወት እወዳለሁ፤እነሱ ባይኖሩ ኖሮ እናደድ/አዝን ነበር:: ሌላው ፓርክ በጣም ሩቅ ነው ስለሆነም አዚያ መሄድ አልችልም

የሁለተኛ ክፍል አካባቢ ሳይንስ ትምህርት መርሐ ትምህርት

ምዕራፍ አምስት ፡- ድንበር ተሻጋሪ ጉዳዮች **ለምዕራፉ የተመደበው ክፍለ ጊዜ - 30**

የምዕራፉ አጥጋቢ የመማር ብቃት	የትምህርት ይዘት	የመማር ስልቶች	ምዘና
ተማሪዎች ይህን የትምህርት ይዘት ተምረው ሲያጠናቅቁ ፡- • የመገናኛና ቴክኖሎጂ መረጃዎችን በማየትና በመጠቀም የትራፊክ ደንቦችን መግለጽ • ኤች.አይ.ቪ/ ኤድስ በሕፃናት ላይ የሚያደርሰውን ተጽዕኖ መለየት • ኤች.አይ.ቪ.በደማቸው ውስጥ ላለባቸው ሕፃናት ጎዘኔታና ፍቅር ማሳየት	1. የመንገድ ደኅንነት 2. ኤች.አይ.ቪ/ ኤድስ	• ተማሪዎችን በመንገድ ላይ በተሽከርካሪዎች የሚደርሱ አደጋዎችን መንሥኤ መጠየቅ • ተማሪዎች በአነስተኛ ቡድን በመሆን በአካባቢያቸው ስለ ተመለከቱት አሰቃቂ የመኪና አደጋ እንዲወያዩ ማድረግ • ተማሪዎች ኤች.አይ.ቪ. ሊተላለፍባቸው የሚችልባቸው አደገኛ ሁኔታዎችን እንደሌት ማስወገድ እንደሚቻል በሚና ጨዋታ እንዲያሳዩ ወይንም እንዲናገሩ መጠየቅ	• ኤች.አይ.ቪ. ሊተላለፍባቸው የሚችልባቸው አደገኛ ሁኔታዎችን እንዲናገሩ መጠየቅ • የተማሪዎችን ውይይት መከታተል፤ እንዲሁም የሙከራ ጥያቄዎችን መስጠት