**Տեխնոլոգիա**

**Թեմատիկ պլանավորում**

**4-րդ դասարան,**

**Շաբաթական 1դասաժամ**

**Տարեկան 34 ժամ**

**Թեմատիկ պլանը կազմող ուսուցիչ՝**

Լիլիթ Մարտիրյան, ՀՀ Արարատի մարզ Մասիս քաղաք Վահրամ Բաբայանի անվան N2 հիմնական դպրոց

Արվեստ-արհեստ բնագավառի պատասխանատու՝ Մարիամ Պետրոսյան

| **Դաս §** | **Էջ** | **ԱՇԽԱՏԱՆՔ ԹՂԹՈՎ ԵՎ ՍՏՎԱՐԱԹՂԹՈՎ** | | **8 Ժամ** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Նպատակը** | | | * Սովորողներին ծանոթացնել առարկայի պահանջներին։ * Նպաստել սեփական մտահղացմամբ, նախաձեռնությամբ, ստեղծագործել և ինքնուրույն ստեղծել ինչ-որ բան։ * Հասկացողություն մոդելի և մոդելավորման մասին։ * Իմանա մոդելի պատմությունը և նրա դերը տեխնիկական ստեղծագործության մեջ։ * Վեր հանել միջառարկայական կապերը։ * Ակտիվացնել սովորողների համագործակցային կարողությունները: * Զարգացնել վերլուծելու, եզրահանգումներ կատարելու, համադրելու կարողություններ: * Ձևավորել և խորացնել գիտելիքներ աշխատանքի պլանավորման, կազմակերպման, ինչպես նաև անվտանգության և սանիտարահիգիենիկ կանոնների պահպանման բնագավառում։ * ԿԱՊԿՈւ աշակերտներին ցուցաբերել անհատական մոտեցում և առաջադրանքներ տալ ըստ նախատեսված ԱՈւՊ-ի: | | | |
| **Վերջնար- դյունքները** | | | * Կարողանա կատարել մոդելների դասակարգում։ * Կարողանա մոդելավորել թռչող և լողացող մարմիններ: * Պատրաստի թղթից և ստվարաթղթից ավտոմեքենայի, թռչող և լողացող մոդելներ: * Կարողանա վերլուծել, սեփական կարծիք հայտնել։ * Պարզաբանի մոդելի կառուցվածքը, * Որոշի պատրաստման հաջորդականությունը ։ * Կատարի նյութի ընտրություն։ * Կարողանա կատարել մոդելի հավաքում։ * Կարողանա պլանավորել աշխատանք։ * Կարողանա մոդելը ձևավորել գունավոր թղթով, մատիտներով, ջրաներկով և այլն։ * Իմանա և պահպանի սանիտարահիգիենիկ պահանջները։ * Կարողանա պահպանել աշխատանքի անվտանգության կանոնները։ | | | |
| **Դաս §** | **Էջ** | **Դասաժամի թեմայի անվանում** | | | **Ժամ** |
| 1 | Էջ 4-5 | [Ռմբակոծիչ](#bookmark=id.3dy6vkm) | | | 1 |
| 2 | Էջ 6-7 | [Ինքնաթիռ](#bookmark=id.1t3h5sf) | | | 1 |
| 3 | Էջ 8-12 | [Ինքնաթիռ](#bookmark=id.4d34og8) | | | 1 |
| 4 | Էջ 13 | [Պտտիկ](#bookmark=id.2s8eyo1) | | | 1 |
| 5 | Էջ 14-15 | [Ավտոմեքենա: Սպորտային ավտոմեքենա](#bookmark=id.17dp8vu) | | | 1 |
| 6 | Էջ 16 | [Բեռնատար](#bookmark=id.3rdcrjn) | | | 1 |
| 7 | Էջ 17-18 | [Առագաստանավ](#bookmark=id.26in1rg) | | | 1 |
| 8 | Էջ 19-21 | [Շոգենավ։ Նավակ գրչաման](#bookmark=id.lnxbz9) | | | 1 |
|  |  | **ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՏԱՐՐԵՐ (6 ժամ)** | | |  |
| **Նպատակը** |  | * Ունենա տեղեկություններ և ընդհանուր պատկերացում փոխադրիչ մեքենաների, դրանց տեսակների և տնտեսության մեջ դրանց կիրառման մասին։ * Ունենա գիտելիքներ տեխնոլոգիական մեքենաների վերաբերյալ, դրանց տեսակները և կիրառությունը տնտեսության մեջ: * Իմանա կարի մեքենայի, խառատային և գայլիկոնիչ հաստոցների աշխատանքի սկզբունքը: * Իմանա պլանավորել պարզ մակետների և մոդելների հավաքման աշխատանքները։ * Վեր հանել միջառարկայական կապերը։ * Ակտիվացնել սովորողների համագործակցային կարողությունները: * Ձևավորել և խորացնել գիտելիքներ աշխատանքի պլանավորման, կազմակերպման, ինչպես նաև անվտանգության և սանիտարահիգիենիկ կանոնների պահպանման բնագավառում։ * ԿԱՊԿՈւ աշակերտներին ցուցաբերել անհատական մոտեցում և առաջադրանքներ տալ ըստ նախատեսված ԱՈւՊ-ի: * (Ձևավորել նախնական գիտելիքներ ձեռնարկատիրական կրթության վերաբերյալ։) | | |  |
| **Վերջնար- դյունքները** |  | * Կարողանա կատարել մոդելների դասակարգում։ * Կարողանա հետազոտել և մեկնաբանել համեմատաբար բարդ մակետների ու մոդելների կառուցվածը: * Պարզաբանի մոդելի կառուցվածքը։ * Որոշի պատրաստման հաջորդականությունն ու պլանավորել աշխատանք։ * Կարողանա համեմատել տարբեր մակետների և մոդելների կոնստրուկցիան: * Կարողանա տեխնիկական սարքերը հավաքել։ * Կարողանա ստեղծել պարզ մակետների և մոդելների կոնստրուկցիաներ: * Կազմել մոդելի կամ մակետի հավաքման երթուղային քարտը: * Պահպանի սանիտարահիգիենիկ պահանջներ։ * Կարողանա վեր հանել թեմաներում առկա միջառարկայական կապերը։   Կարողանա աշխատանքի անվտանգության կանոնները պահպանել։ | | |  |
| 9 | 24 | [Տեխնիկայի տարրեր](#bookmark=id.35nkun2) | | | 1 |
| 10 | 25 | [Փոխադրիչ մեքենա](#bookmark=id.1ksv4uv) | | | 1 |
| 11 | 26-27 | [Տեխնոլոգիական մեքենաներ։ Փայտամշակման, գայլիկոնային, խառատային հաստոցներ։](#bookmark=id.44sinio) | | | 1 |
| 12 | - | [Աշխատանք կոնստրուկտորով:](#bookmark=id.2jxsxqh) | | | 1 |
| 13 | - | [Աշխատանք կոնստրուկտորով:](#bookmark=id.z337ya) | | | 1 |
| 14 | - | [Աշխատանք կոնստրուկտորով:](#bookmark=id.3j2qqm3) | | | 1 |
|  |  | **ԱՇԽԱՏԱՆՔ ՄԱՆԱԾԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐՈՎ (5 ժամ)** | | |  |
| **Նպատակը** |  | * Գիտենա թելերի և գործվածքների տեսակները և նշանակությունը: * Գիտենա կարելու և ասեղնագործելու համար նախատեսված թելերի տեսակները: * Հասկացողություն մոդելի և մոդելավորման մասին։ * Ակտիվացնել սովորողների համագործակցային կարողությունները: * Զարգացնել վերլուծելու, եզրահանգումներ կատարելու, համադրելու կարողություններ: * Գիտենա գործվածքի խնայողաբար օգտագործման ձևերը: * Ձևավորել և խորացնել աշխատանքի պլանավորման, կազմակերպման, ինչպես նաև անվտանգության և սանիտարահիգիենիկ կանոնների պահպանման բնագավառում գիտելիքներ։ * ԿԱՊԿՈւ աշակերտներին ցուցաբերել անհատական մոտեցում և առաջադրանքներ տալ ըստ նախատեսված ԱՈւՊ-ի: | | |  |
| **Վերջնար- դյունքները** |  | * Գործիքներով` ասեղ, մկրատ, մատնոց , անվտանգ աշխատելու կանոնները: * Կարողանա կատարել մոդելների դասակարգում։ * Կարողանա վերլուծել, սեփական կարծիք հայտնել։ * Կարողանա որոշել թելի երկարությունը: * Կարողանա գործվածքը խնայողաբար օգտագործել: * Կարողանա տարբերել գործվածքի շիտակ և թարս երեսները: * Կարողանա տարրերը միացնել թելերով,սոսնձով, գործվածքի վրա կատարել չափանշում, ձևում։ * Որոշի պատրաստման հաջորդականությունը ։ * Կարողանա կատարել մոդելի հավաքում։ * Կարողանա պլանավորել աշխատանք * Կարողանա կարվածքը ձևավորել ըստ նմուշի` անհրաժեշտության դեպքում կատարելով փոփոխություններ: * Վեր հանել միջառարկայական կապերը * Իմանա և պահպանի սանիտարահիգիենիկ պահանջները։   Կարողանա աշխատանքի անվտանգության կանոնները պահպանել։ | | |  |
| 15 | 28-31 | [Աշխատանք մանածագործական նյութերով](#bookmark=id.1y810tw) | | | 1 |
| 16 | 32-39 | [Մատնային և ձեռնոցային տիկնիկներ](#bookmark=id.4i7ojhp) | | | 1 |
| 17 | 40-42 | [Խոհանոցային պարագաներ](#bookmark=id.2xcytpi) | | | 1 |
| 18 | 43-44 | [Էջանշան բու](#bookmark=id.1ci93xb) | | | 1 |
| 19 | 45 | [Տոնածառի խաղալիքներ](#bookmark=id.3whwml4) | | | 1 |
|  |  | **ԿԵՆՑԱՂ (5 ժամ)** | | |  |
| **Նպատակը** |  | * Գիտենա հագուստի և կոշիկների հիգիենայի կանոնները, դրանց նկատմամբ հոգատար վերաբերմունքի և խնամքի անհրաժեշտության մասին։ * Գիտենա հագուստի նկատմամբ ընդհանուր և սեզոնային պահանջները: * Իմանա բնակարանին ներկայացվող սանիտարահիգիենիկ պահանջները: * Գիտենա վարքի կանոնները: * Պահպանել և լինել հոգատար բնության հանդեպ։ * Գիտենա սեղանի պարզագույն սպասքավորում: * Վեր հանել միջառարկայական կապերը։ * Սանիտարահիգիենիկ պայմանների ստեղծում և պահանջների կատարում: * Ակտիվացնել սովորողների համագործակցային կարողությունները: * ԿԱՊԿՈւ աշակերտներին ցուցաբերել անհատական մոտեցում և առաջադրանքներ տալ ըստ նախատեսված ԱՈւՊ-ի: | | |  |
| **Վերջնար- դյունքները** |  | * Կարողանա մաքրել հագուստը և կոշիկները լվանալ որոշ անձնական իրեր: * Որոշի պատրաստման հաջորդականությունը ։ * Կարողանա ուժերի ներածին չափով մաքրել և կարգի բերել բնակարանը։ * Կարողանա կատարել հագուստի ոչ բարդ վերանորոգում: * Կարողանա որոշել մրգերի և բանջարեղենների հասծ լինելը դրանց արտաքին տեսքով և համով։ * Կարողանա պլանավորել աշխատանք։ * Կարողանա պատրաստել բուտերբրոդներ: * Կարողանա պատրաստել ոչ բարդ ջերմային մշակում պահանջող կերակրատեսակներ: * Կարողանա պատրաստել ջերմային մշակում չպահանջող պարզագույն կերակրատեսակներ: * Իմանա և պահպանի սանիտարահիգիենիկ պահանջները և անվտանգության կանոնները։   Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։ | | |  |
| 20 | 46-47 | [Բնակարանի և աշխատանքային սենյակի ինտերիերի մասին](#bookmark=id.2bn6wsx) | | | 1 |
| 21 | 48 | [Սանիտարահիգիենիկ պահանջները սննդի պատրաստման ժամանակ](#bookmark=id.qsh70q) | | | 1 |
| 22 | 48-51 | [Անվտանգության կանոններ](#bookmark=id.3as4poj) | | | 1 |
| 23 | 51-53 | [Կերակրատեսակներ ձվից։ Եփած ձու: Ձվածեղի պատրաստում](#bookmark=id.1pxezwc) | | | 1 |
| 24 | 54 | [Եփած կարտոֆիլ](#bookmark=id.49x2ik5) | | | 1 |
|  |  | **ՆԱԽԱԳԻԾ (4 ժամ)** | | |  |
| **Նպատակը** |  | * Իմանա որն է նախագիծը և նրա բաղադրիչները (շինվածքներ): * Թեմայի որոշում, ինֆորմացիայի հավաքարար ուսումնասիրությունները: * Շինվածքի պատրաստման պլանավորում և պատրաստում: * Շինվածքի փորձարկում և գնահատում: * Նպաստել սեփական մտահղացմամբ, նախաձեռնությամբ, ստեղծագործել և ինքնուրույն ստեղծել ինչ-որ բան։ * Վեր հանել միջառարկայական կապերը։ * Ակտիվացնել սովորողների համագործակցային կարողությունները: * Զարգացնել վերլուծելու, եզրահանգումներ կատարելու, համադրելու կարողություններ: * Ձևավորել և խորացնել գիտելիքներ աշխատանքի պլանավորման, կազմակերպման, ինչպես նաև անվտանգության և սանիտարահիգիենիկ կանոնների պահպանման բնագավառում։ * ԿԱՊԿՈւ աշակերտներին ցուցաբերել անհատական մոտեցում և առաջադրանքներ տալ ըստ նախատեսված ԱՈւՊ-ի: | | |  |
| **Վերջնար- դյունքները** |  | * Կարողանա ընտրել մոդել և կատարել մոդելների դասակարգում։ * Նածագծել կահույք և մանկական խաղահրապարակ ։ * Կարողանա վերլուծել, սեփական կարծիք հայտնել։ * Պարզաբանի մոդելի կառուցվածքը, * Որոշի պատրաստման հաջորդականությունը ։ * Կատարի նյութի ընտրություն։ * Կարողանա կատարել մոդելի հավաքում։ * Կարողանա պլանավորել աշխատանք։ * Իմանա և պահպանի սանիտարահիգիենիկ պահանջները։ * Կարողանա աշխատանքի անվտանգության կանոնները պահպանել։   Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը | | |  |
| 25 | 55 | [Նախագծային հիմունքներ](#bookmark=id.2p2csry) | | | 1 |
| 26 | 57 | [Նախագիծ: Բնակարանի ներքին հարդարում](#bookmark=id.147n2zr) | | | 1 |
| 27 | 57-60 | [Նախագիծ: Կահույք](#bookmark=id.3o7alnk) | | | 1 |
| 28 | 61 | [Մանկական խաղահրապարակ](#bookmark=id.23ckvvd) | | | 1 |
|  |  | **Ձեռնարկատիրական կրթություն (6 ժամ)** | | |  |
| **Նպատակ** |  | * Ձևավորել մարդկանց ցանկություններն ու կարիքները, սակավության խնդիրը բացատրելու կարողություն։ * Ձևավորել բիզնես գաղափարներ ստեղծելու և ներկայացնելու կարողություն։ * Ձեռներեցությունը գործարարությունից տարբերելու կարողությունների ձևավորում։ * Հասկանա, որ պլանը կազմել նշանակում է` որոշել, թե կատարվող աշխատանքը ինչ քայլերից պետք է բաղկացած լինի և այդ քայերը ինչպես են հաջորդում միմյանց: * Իմանա ովքեր են արտադրողները, վաճառողները և սպառողները: Ինչ է շուկան: * Իմանա էթիկական նորմերի կարևորությունը ձեռնարկատիրական գործունեության mեջ։ * Իմանա ապրանքի/ ծառայության և հասարակական ապրանքի/ ծառայության միջև եղած տարբերությունը * Իմանա որոնք են էթիկայի նորմերը * Գիտակցի, որ նոր և լավ գաղափարը մարդու համար կարող է եկամտի աղբյուր դառնալ * ԿԱՊԿՈւ աշակերտներին ցուցաբերել անհատական մոտեցում և առաջադրանքներ տալ ըստ նախատեսված ԱՈւՊ-ի: | | |  |
| **Վերջնար- դյունքները** |  | * Բիզնես պլանի նշանակությունը բացատրելու կարողություն * Պարզ բիզնես պլան կազմելու և հաշվարկներ կատարելու կարողություն * Նորարարական բիզնես գաղափարները գնահատելու և արժևորելու կարողություն * Կարողանա բացատրել` ինչպես են ստեղծվում ձեռնարկությունները և կազմակերպվում արտադրությունը * Առաջարկը և պահանջարկը բացատրելու կարողություն * Շուկայական հետազոտություն կատարելու կարողություն * Կարողանա բացատրել` ինչպես են ձեռներեցները մարդկանց տրամադրում այն ապրանքները և ծառայությունները, որոնք նրանց անհրաժեշտ են * Կարողանա բացատրել` ինչպես են ստեղծվում ձեռնարկությունները * Կարողանա բացատրել` ինչպես է կազմակերպվում արտադրությունը * Կարողանա բացատրել` ինչ է աշխատանքային էթիկան:   Վեր հանել միջառարկայական կապերը թեմայում | | |  |
| 29 | - | [Ցանկություններ, կարիքներ. Սակավություն](#bookmark=id.ihv636) | | | 1 |
| 30 | - | [Բիզնես գաղափար։ Բիզնես գաղափարի ձևակերպում և իրականացում :](#bookmark=id.32hioqz) | | | 1 |
| 31 | - | [Արտադրական գործոններ](#bookmark=id.1hmsyys) | | | 1 |
| 32 | - | [Բիզնես պլան](#bookmark=id.41mghml) | | | 1 |
| 33 | - | [Շուկա. Արտադրողներ, վաճառողներ և սպառողներ](#bookmark=id.2grqrue) | | | 1 |
| 34 | - | [Բիզնես էթիկա](#bookmark=id.vx1227) | | | 1 |

**Ռմբակոծիչ** [**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.gjdgxs)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ նյութեր են անհրաժեշտ ռմբակոծիչ պատրաստելու համար։*
* *Ինչպե˚ս ծալել ստացված քառակուսին։*

*- Ինչպե˚ս ենք ծալում ստացված ուղղանկյան եզրերը։*

*- Նշել անվտանգության կանոնները աշխատելիս։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա ռմբակոծիչ պատրաստելու համար անհրաժեշտ է թուղթ, մատիտ, քանոն, մկրատ։*
* *Իմանա ինչպես ստացված քառակուսին ծալել երկտակ։*
* *Ուղղանկյան եզրերը ծալելով ստանալ եռանկյունի։*
* *Իմանա աշխատանքի ժամանակ անվտանգության կանոնների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *A4 ձևաչափի թուղթը ծալել երկտակ և օգտվել նկարից։*
* *Գծել թռչող մոդելի գծագիրը։*
* *Մկրատով կտրել և եզրագծով բացել։*
* *Ծալադրել թուղթը։*
* *Կարողանա ձևավորել քթամասը, թևերը և պոչամասը։*
* *Աշխատելիս պահպանի անվտանգության կանոնները։*

**Ինքնաթիռ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.gjdgxs)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ նյութեր և ինչպիսի˚ թուղթ է անհրաժեշտ ինքնաթիռներ պատրաստելու համար։*
* *Նշել հաջորդ գործողությունը, երբ թուղթը ծալված է երկտակ։*
* *Ինչո˚վ ենք ամրացնում ինքնաթիռի քթամասը։*
* *Ինչ նյութով ենք ամրացնում ինքնաթիռի պոչամասը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Ինքնաթիռ պատրաստելու համար անհրաժեշտ է ունենալ տետրի վանդակավոր թուղթ,ստվարաթուղթ, մատիտ, քանոն, մկրատ, դանակ, սոսինձ, ամրակ։*
* *Իմանա, որ վանդակավոր թուղթը երկտակ ծալելուց հետո պետք է օգտվել գրքից։*
* *Իմանա վանդակավոր թղթով պատրաստվող ինքնաթիռի քթամասը ամրացնում են ամրակով։*
* *Իմնանա, որ ինքնաթիռի պոչամասը ամրացնում են սոսնձով։*
* *Իմանա անվտանգության կանոնները և սանիտարահիգիենիկ պահանջները։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Ընտրել և առանձնացնել պատրաստվող ինքնաթիռի մոդելը և անհրաժեշտ նյութերը։*
* *Պլանավորել կատարվելիք աշխատանքը։*
* *Կարողանա օգտվել գծագրից։*
* *Օգտվելով նկարից կարողանա կատարել չափանշում։*
* *Օգտվել նկարից և գծել թռչող մոդելի գծագիրը։*
* *Կարողանա քթամասը գծանշված տեղից ծալել երկու անգամ և ամրացնել ամրակով։*
* *Կարողանա ամրացնել ինքնաթիռի պոչամասը սոսնձով։*
* *Կարողանա պահպանել աշխատանքի անվտանգության կանոնները և սանիտարահիգիենիկ պահանջները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Ինքնաթիռ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.gjdgxs)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Առանձնացնել և նշել ինքնաթիռ պատրաստելու համար անհրաժեշտ նյութերն ու գործիքները։*
* *Ի˚նչ գույնով պետք է ներկել ինքնաթիռի թևերը։*
* *Նշել ինչպես ամրացնել պտուտակը տափօղակի կենտրոնում։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա ինչ նյութեր են անհրաժեշտ ընտրած մոդելի ինքնաթիռ պատրաստելու համար (ամրակներ, պաղպաղակի փայտիկներ, գունավոր ստվարաթուղթ, քորոց, ջրաներկ կամ գուաշ, վրձին, մկրատ, դանակ, սոսինձ, լուցկու տուփ, գինու խցան)։*
* *Իմանա, որ ինքնաթիռի թևերը ներկում են կապույտ գույնով։*
* *Իմանա, որ պտուտակը տափօղակի կենտրոնում ամրացնում են քորոցի միջոցով։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա առանձնացնել ընտարծ ինքնաթիռի մոդելի համար անհրաժեշտ նյութերը։*
* *Կարողանա պատրաստման հաջորդականությունը որոշել։*
* *Կարողանա ձևավորել մոդելը գունավոր թղթով, մատիտներով, ջրաներկով և այլն:*
* *Օգտվել գրքից։*
* *Պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները:*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Պտտիկ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.gjdgxs)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Պտտիկ պատրաստելու համար առանձնացնել և նշել անհրաժեշտ նյութերն ու գործիքները։*
* *Պտտիկ պատրաստելու համար արդյո˚ք պետք է հավասար լինեն գունավոր թղթի կամ ստվարաթղթի կողմերը։*
* *Ի˚նչ գործողություն ենք կատարում անկյունագծերը գծելուց հետո։*
* *Կտրելուց հետո ի˚նչ գործողություն ենք կատարում։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա ինչ նյութեր են անհրաժեշտ պտտիկ պատրաստելու համար։*
* *Պտտիկ պատրաստելու համար անհրաժեշտ է, որ թուղթը կտրված լինի քառակուսի։*
* *Իմանա, որ անկյունագծերը գծելուց հետո պետք է այն կտրել մկրատով։*
* *Իմանա, որ կտրելուց հետո եզրերը ամրացվում են փայտե ձողին քորոցի միջոցով։*
* *Իմանա սանիտարահիգիենիկ պահանջների և աշխատանքի անվտանգության կանոնների մասին:*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա որոշել պատրաստման հաջորդականությունը։*
* *Կարողանա առանձնացնել անհրաժեշտ գործիքները՝ գունավոր թուղթ կամ ստվարաթուղթ, փայտե ձող, մատիտ, մկրատ, քորոց։*
* *Կարողանա կտրել քառակուսի։*
* *Կարողանա անկյունագծերը գծելուց հետո մկրատով կտրել չհասնելով կենտրոնին։*
* *Օգտվել գրքից։*
* *Պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները:*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Ավտոմեքենա**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.gjdgxs)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Նշել ավտոմեքենա պատրաստելու գործընթացի քայլաշարը։*
* *Ի˚նչ նյութեր է անհրաժեշտ ավտոմեքենա պատրաստելու համար։*
* *Թվարկել լուցկու տուփով պատրաստվող ավտոմեքենաների մոդելների տեսակներ։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա ինչպես պլանավորել կատարվող աշխատանքը։*
* *Իմանա ավտոմեքենա պատրաստելու համար անհրաժեշտ է լուցկու տուփ, մատիտ, քանոն, մկրատ և այլն։*
* *Իմանա ավտոմեքենաների տարբերությունը։*
* *Ծանոթ լինի ավտոմեքենաների տեսակներին։*
* *Իմանա սանիտարահիգիենիկ պահանջների և աշխատանքի անվտանգության կանոնների մասին:*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա ավտոմեքենա պատրաստելու գործընթացը պլանավորել։*
* *Կարողանա առանձնացնել ավտոմեքենա պատրաստելու համար անհրաժեշտ նյութերն ու գործիքները։*
* *Կարողանա անվանել և առանձնացնել 2-3 ավտոմեքենաների տեսակները, օրինակ՝ շոգեքարշ, ավտոկցորդ, սպորտային ավտոմեքենա։*
* *Կարողանա պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները:*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Բեռնատար**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.gjdgxs)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ նյութեր են պետք բեռնատար ավտոմեքենա պատրաստելու համար։*
* *Ինչի˚ համար է անհրաժեշտ փայտե ձողը։*
* *Ինչպե˚ս պետք է կատարել աշխատանքը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա, որ բեռնատար պատրաստելու համար անհրաժեշտ նյութերն են ստվարաթուղթը, թուղթը, փայտե ձողը։*
* *Իմանա դետալները ինչպես առանձնացնել ըստ նշանակության։*
* *Իմանա, որ աշխատելիս պետ է լինել կոկիկ և ուշադիր։*
* *Իմանա սանիտարահիգիենիկ պահանջների և աշխատանքի անվտանգության կանոնների մասին:*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողա ճիշտ ընտրել նյութեր բեռնատար պատրաստելու համար։*
* *Կարաղոնա կազմակերպել աշատանքային գործընթացը։*
* *Կարողանա պատրաստել և առանձնացնել պատրաստված դետալներն ըստ նշանակության։*
* *Կարողանա պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները:*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Առագաստանավ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.gjdgxs)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Նշել առագաստանավ պատրաստելու աշխատանքի ընթացքը։*
* *Թվարկել առագաստանավ պատրաստելու համար անհրաժեշտ նյութերը և պարագաները։*
* *Որտե˚ղ պետք է ամրացնել առագաստը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա առագաստանավ պատրաստելու քայլաշարերը։*
* *Իմանա, որ առագաստանավ պատրաստելու համար անհրաժեշտ են 3 փայտե սեղմակ (լվացքասեղմակ), պաղպաղակի 5 փայտիկներ, սպիտակ և կապույտ ներկեր, սպիտակ և կապույտ թուղթ, ժապավեն, մատիտ, վրձին, սոսինձ, քանոն, մկրատ։*
* *Տիրապետի գրքից օգտվելու հմտությունների։*
* *Իմանա սանիտարահիգիենիկ պահանջների և աշխատանքի անվտանգության կանոնների մասին:*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Նախօրոք պլանավորել կատարվող աշխատանքը։*
* *Կարողանա ընտերել և առանձնացնել առագաստավ պատրաստելու համար անհրաժեշտ իրեր և գործիքներ։*
* *Կարողանա մոդելի կառուցվածքը պարզաբանել և որոշել պատրաստման հաջորդականությունը։*
* *Կարողանա օգտվել գրքից։*
* *Կարողանա մոդելի առանձին դետալները պատրաստել և մոդելը հավաքել:*
* *Կարողանա պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները:*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Շոգենավ։ Նավակ գրչաման**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.gjdgxs)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Առանձնացնել շոգենավ և գրչատուփ պատրաստելու համար նյութեր ու գործիքներ։*
* *Ո˚ր թղթի վրա պետք է գծվի շոգենավի հիմքը։*
* *Նշել անվտանգության կանոնները աշխատելիս։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա, որ շոգենավ պատրաստելու համար անհրաժեշտ է ստվարաթուղթ, գունավոր թուղթեր, 2 հատ լուցկու տուփ, ժապավեն, մկրատ, սոսինձ, տարբեր չափսերի տուփեր։*
* *Իմանա, որ շագենավի հիմքը գծում են ստվարաթղթի վրա։*
* *Իմանա սանիտարահիգիենիկ պահանջների և աշխատանքի անվտանգության կանոնների մասին:*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Պատրաստման համար կարողանա ընտրել անհրաժեշտ նյութեր և գորխիքներ։*
* *Կարողանա ստվարաթղթի վրա գծել և մկրատով կտրել շոգենավի հիմքը։*
* *Կարողանա աշխատել կոկիկ և ուշադիր։*
* *Կարողանա հավաքել մոդելը։*
* *Կարողանա պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները:*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Տեխնիկայի տարրեր**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.30j0zll)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ է վերփոխել մարդը ժամանակի ընթացքում և ինչի˚ համար։*
* *Ի˚նչ է ներառում տեխնիկան իր մեջ։*
* *Գոյություն ունեցող ամենատարբեր տեխնոլոգիաներից նշել սննդի ոլորտի ժամանակակից տեխնոլոգիաները և դրանց նշանակությունը։*
* *Իմանա տեխնիկայի զարգացման պատմությունը*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա, որ նյութերը վերափոխելով մարդը ժամանակի ընթացքում ստեղծել է տարբեր գործիքներ, հարմարանքներ, սարքավորումներ, տեխնոլոգիական մեքենաներ։*
* *Գաղափար ունենա այն մասին, որ տեխնիկան ներառնում է իր մեջ արտադրությունը, փոխադրությունը, տեղադրությունը, վերամշակումը, ընթացիկ հետևումը և նույնիսկ մնացորդների վերացումը անմնացորդ արտադրություն ապահովելու նպատակով։*
* *Տեղյակ լինի և իմանա, որ սննդի ոլորտի ժամանակակից տեխնոլոգիաները հնարավորություն են տալիս մշակելու սննդի պատրաստման, պահպանման և փաթեթավորման նոր եղանակներ։*
* *Իմանա տարբեր ժամանակներում արված գյուտերի մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա նշել և բերել օրինակներ տարբեր ժամանակներում ստեղծված և հայտնագործած սարքավորումների և գյուտերի մասին։*
* *Կարողանա նշել այն գործառույթներըը, որը տեխնիկան ներառնում է իր մեջ և բերել օրինակներ։*
* *Օրինակների միջոցուն կարողանա նշել և համեմատել սննդի ոլորտի ժամանակակից տեխնոլոգիաները օրինակների միջոցով։*
* *Կարողան նշել տեխնիկայի և տեխնոլոգիաների բնագավառների մի շարք կարևորագույն գյուտեր (օրինակ՝ 1290 թ.՝ մեխանիկական ժամացույց, 1712թ.՝ շոգեքարշ, 1826 թ.՝ լուսանկարչություն, 1839 թ.՝ ոտնակավոր հեծանիվ, 1876 թ.՝ հեռախոս, 1879 թ.՝ էլեկտրական լամպ, 1885 թ.՝ բենզինի շարժիչով աշխատող ավտոմեքենա, 1903 թ.՝ ինքնաթիռ, 1926 թ.՝ հեռուստատեսություն, 1946 թ.՝ էլեկտրոնային համակարգիչ, 1957 թ.՝ Երկրի արհեստական արբանյակ, 1971 թ.՝ գրպանի հաշվիչ (կալկուլյատոր) և այլն****)։***
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Փոխադրիչ մեքենա**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.30j0zll)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ ենք հասկանում փոխադրիչ մեքենա սաելով։*
* *Նշել, թե ինչ է հոսքային գիծը, և ինչպես է այն ախատում։*
* *Նշել, թե ինչ է շարժասանդուղքը, և ինչ աշխատանք է այն իրականացնում*։

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա որոնք են փոխադրիչ մեքենաները և ինչ նշանակություն ունեն այդ մեքենաները մարդու կյանքում։*
* *Իմանա, որ հոսքային գիծը մշակող մեքենաների և աշխատատեղերի համախումբ է, որոնք դասավորված են դետալների պատրաստման ընթացքին համապատասխան։*
* *Իմանա որ, հոսքային գծի յուրաքանչյուր մեքենայի կամ աշխատատեղի համար նախատեսվում է մեկ կամ մի քանի գործողություն։*
* *Իմանա, որ հոսքային գիծը թևթևացնում է ախշատանքը։*
* *Իմանա, որ հոսքային գիծը նպաստում է մաքուր սննդամթերքի պատրաստմանը։*
* *Իմանա, որ շարժասանդուղքը օգնում է տեղաշարժվելուն։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա առանձնացնել փոխադրիչ մեքենաները, օրինակների միջոցով ցույց տա այն գործառույթներն ու աշխատանքները, որը կատարում է փոխադրիչ մեքենան (օրինակ՝ վերամբարձ կռունկ, հոսքային գիծ, շարժասանդուղք և այլն)։*
* *Օրինակների միջոցով կարողանա նշել հոսքային գծի աշխատանքը, առանձնացնի սննդամթերքի և այլ արտադրական գործարանի հոսքային գծերի աշխատանքի առավելությունները (օրինակ՝ հոսքային գծով հաջորդաբար մատուցվող սննդամթեքի բաղադրիչները )*
* *Կարողանա առանձնացնել ,այն ծանր ֆիզիկական աշխատանքը, որը կատարում էր մարդը մինչ հոսքային գծի ստեղծումը։*
* *Օրինակների միջոցով կարողանա նշել շարժասանդուղքի աշխատանքի օգտակարությունը (օրինակ մետրոպոլիտեններում, կայարանատներում, առևտրի խոշոր կենտրոններում )։*
* *Կարողանան օգտնել անվտանգ և պահպանել անվտանգության կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Տեխնոլոգիական մեքենաներ։ Փայտամշակման, գայլիկոնային, խառատային հաստոցներ։**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.30j0zll)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչպե˚ս են կառուցված տեխնոլոգիական մեքենաները։*
* *Ի˚նչ աշխատանք է կատարում տեխնոլոգիական մեքենան։*
* *Ինչպիսի˚ փոփոխություն են կրել տեխնոլոգիական մեքենաները ժամանակի ընթացքում։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա որ բանող մեքենաները լինում են նաև տեխնոլոգիական, որոնք կառուցված են մի քանի հանգույցներից։*
* *Տեխնոլոգիական մեքենաները հեշտացնում են կենցաղը, մարդու ֆիզիկական աշխատանքն ու խնայում են ժամանակը։*
* *Ժամանակի ընթացքում տեխնոլոգիաների կատարելագործման և զարգացման պատմությունը։*
* *Իմանա սանիտարահիգիենիկ պահանջների և աշխատանքի անվտանգության կանոնների մասին*:

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա առանձնացնել որոնք են տեխնոլոգիական մեքենաները (մետաղահատ հաստոցներ, ջուլհակահաստոցներ, փաթեթավորման մեքենաներ, պոլիգրաֆիական մեքենաներ, խառատային և գայլիկոնիչ հաստոցներ,)*
* *Կենցաղից բերել օրինակներ տեխնոլոգիական մեքենաների աշխատանքեների և էներգիայի փոխակերպման վերաբերյալ (էլեկտրական էներգիան մեխանիկականի, արագ շարժումը՝ դանդաղի կամ հակառակը)։*
* *Օրինակներով ներկայացնել տեխնոլոգիաների զարգացումը ժամանակի ընթացքում և կենցաղից բերել օրինակներ (օրինակ ձեռքի կարի մեքենա, ոտքի կարի մեքենա, կիսաավտոմատ կարի մեքենա, ավտոմատ կարի մեքենա)։*
* *Տեխնոլոգիական մեքենքներում նյութը մշակվող առարկան է, որը կարող է գտնվել պինդ, հեղուկ կամ գազանման վիճակում։ Այդ մեքենաներում նյութի փոխակերպումը՝ դրա ձևի, հատկությունների, վիճակի և դիրքի փոփոխությունն է։*

*- Աշխատելիս պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները :*

*- Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը*։

**Աշխատանք կոնստրուկտորով**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.30j0zll)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչպե˚ս արագ հավաքել մեկից ավելի մոդել ։*
* *Որտե˚ղ է ճիշտ հավաքել մոդելները։*
* *Ինչպե˚ս է ճիշտ աշխատել։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանան և տիրապետեն համագործակցելու հմտությունների։*
* *Ավելի լավ է հավաքել հարթ եւ հարթ մակերեսով տեղերում։*
* *Տարբեր տարրերի համար նախատեսված մասերը որոնք են։*
* *Անվտանգ աշխատելու կանոնների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Համագործակցել և աշխատել խմբերով։*
* *Կոնստրուկտորը հավաքել հարթ եւ հարթ մակերեսով հատակին կամ սեղանին:*
* *Աշխատելիս չխառնել տարբեր տարրերի համար օգտագործվող մասերը։*
* *Աշխատելիս պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները:*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Աշխատանք կոնստրուկտորով**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.30j0zll)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ է կոնստրուկտորը։*
* *Ինչպիսի˚ կոնստրուկտորով եք աշխատում։*
* *Ինպիսի˚ հնարավորություն է տալիս կոնստրուկտորով աշխատանքը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Կոնստրուկտորը ստանդարտ դետալների հավաքածու է, որոնցից կարելի է հավաքել տարբեր մոդելներ։*
* *Իմանան, որ Լեգոն, Փազլը և այլ խաղալիքներ կոնստրուկտորներ են։*
* *Կոնստրուկտորով աշխատելու հնարավորությունների և առավելությունների մասին։*
* *Պլանավորել կատարվելիք աշխատանքները։*
* *Կոնստրուկտորների տեսակների և դետալների միացման մասին։*
* *Իմանա սանիտարահիգիենիկ պահանջների և աշխատանքի անվտանգության կանոնների մասին:*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կոնստրուկտորները օգտագործվել մանկական խաղալիքներ հավաքելու, ինչպես նաև կարողանան օգտագործել ժամանակավոր մեխանիզմների կառուցման համար ։*
* *Նշել, որ կոնստրուկտորով աշխատանքը հնարավորություն է տալիս մշակելու, կառուցելու, փորձարկելու և բարելավելու իրենց իսկ ստեղծած լուծումները։*
* *Կարողանան կոնստրուկտորով իրականացնել այն աշխատանքները, որոնք նախագծել են։*
* *Որոշել հավաքման հաջորդականությունը։*
* *Իրականացնել ըստ նմուշի կամ տեխնիկական նկարի մոդելի հավաքումը խմբով։*
* *Իրագործել փոխադարձ հսկողությունը հավաքման աշխատանքների ժամանակ:*
* *Աշխատելիս պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները :*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Աշխատանք կոնստրուկտորով**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.30j0zll)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչպե˚ս որոշել մակետների տարբերությունը։*
* *Ի˚նչ գործողություն կատարել, որպեսզի կարողանաք մեկնաբանել համեմատաբար բարդ մակետների և մոդելների կառուցվածը:*
* *Ինչպե˚ս կազմել մոդելի կամ մակետի հավաքման երթուղային քարտը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Ինչպես պետք է համեմատել տարբեր մակետների և մոդելների կոնստրուկցիան:*
* *Պլանավորել պարզ մակետների և մոդելների հավաքման աշխատանքները*
* *Ինչպես հետազոտել և մեկնաբանել համեմատաբար բարդ մակետների և մոդելների կառուցվածը:*
* *Իմանա մոդելի կամ մակետի հավաքման հերթականությունը որոշել։*
* *Անվտանգ աշխատելու կանոնների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա համեմատել տարբեր մակետների և մոդելների կոնստրուկցիան:*
* *Կարողանա հետազոտել և մեկնաբանել համեմատաբար բարդ մակետների և մոդելների կառուցվածը:*
* *Կազմել մոդելի կամ մակետի հավաքման երթուղային քարտը:*
* *Կարողանա ստեղծել պարզ մակետների և մոդելների կոնստրուկցիաներ:*
* *Կարողանա ըստ նմուշի, տեխնիկական նկարի, կինեմատիկական սխեմայի հավաքել գործող խաղալիքների մոդելները:*
* *Աշխատելիս պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները:*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

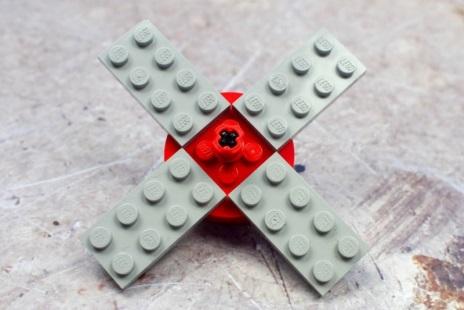
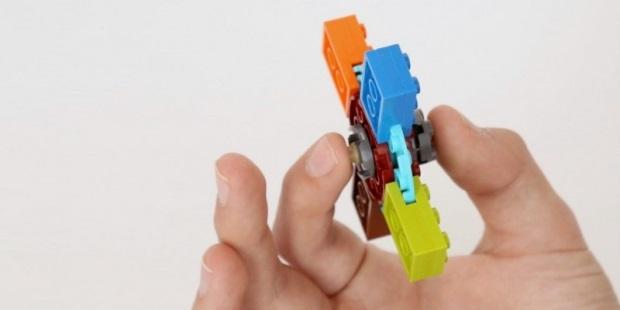
***Նմուշ-օրինակներ կոնստրուկտորով անհատական և խմբային աշխատանքների համար (ըստ ցանկության )***



***Նախատեսված է խմբային աշխատաքների համար*** *(նկար 1)*



***Նախատեսված է խմբային աշխատաքների համար (****նկար 2****)***

***Նախատեսված են անհատական աշխատաքների համար (****նկար 3)*



**Նախատեսված է անհատական և խմբային աշխատաքների համար** (նկար 4)

  **Նախատեսված է անհատական և խմբային աշխատաքների համար** (նկար 5)

**Աշխատանք մանածագործական նյութերով**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.1fob9te)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ըստ ծագման քանի˚ խմբի են բաժանված գործվածքները։*
* *Ինչպե˚ս են առանձնացվում բնական ծագման գործվածքները։*
* *Ինչպե˚ս են առանձնացվում քիմիական ծագում ունեցող գործվածքները։*
* *Ինչպե˚ս են ստանում բնական մետաքսը։*
* *Ինչպե˚ս խնամել հագուստը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Բոլոր գործվածքներն ըստ ծագման բաժանվում են երկու հիմնական խմբի։*
* *Իմանա, որ բնական ծագման գործվածքներն էլ իրենց հերթին բաժանվում են բուսական և կենդանական ծագում ունեցող գործվածքների։*
* *Իմանա, որ քիմիական ծագման գործվածքների խումբը բաժանվում է արհեստական և սինթետիկ խմբերի։*
* *Բնական մետաքսը մեզ տալիս է շերամի որդը։*
* *Յուրաքանչյուր գործվածք պահանջում է անհատական խնամք։*
* *Իմանա չափսեր վերցնելու ձևերը*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Առանձնացնի ըստ ծագման գործվածքների երկու հիմնական խմբերը՝ բնական և արհեստական /քիմիական /։*
* *Օրինակների միջոցով առանձնացնել բուսական և կենդանական ծագման գործվածքները։*
* *Օրինակների միջոցով առանձնացնել արհեստական և սինթետիկ խմբերի ծագման գործվածքները։*
* *Կարողանա նշել բնական մետաքսի ստացման եղանակը։*
* *Կարողանա հագուստի պիտակին նշված ցուցումներից, որոշել հագուստի խնամքի ձևերը (օրինակ՝ լվացման և արդուկման ջերմաստիճանը)։*
* *Կատարել նախապատրաստվածքի և ձևանի դետալների չափսերի հաշվարկումը:*
* *Կատարել կանոնավոր երկրաչափական տեսքի հիման վրա ոչ կանոնավոր երկրաչափական ձևանների կառուցում։*
* *Կարողանա սանիտարահիգիենիկ պահանջներ և աշխատանքի անվտանգության կանոնները պահպանել։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Մատնային և ձեռնոցային տիկնիկներ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.1fob9te)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչպիսի˚ն են լինում տիկնիկային թատրոնի տիկնիկները։*
* *Ինչպե˚ս են պատրաստվում տիկնիկային թատրոնի տիկնիկները*
* *Ի˚նչ տեսք ունեն մատնային տիկնիկները։*
* *Ինչպիսի˚ ձև ունեն ձեռնոցային տիկնիկները։*
* *Ինչպիսի˚ կարատեսակներից են օգտվում տիկնիկներ պատրաստելու համար։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Տիկնիկային թատրոնի տիկնիկները լինում են՝ մատնային, ձեռնոցային, խամաճիկային (մարիոտներ) և այլն։*
* *Մատնային տիկնիկներն ունեն շատ պարզ պատրաստման եղանակ, դրանց պատրաստման հիմքում ընկած է մատնոցանման դետալ։*
* *Մատնային տիկնիկներն ունեն մատնոցի տեսք։*
* *Ձեռնոցային տիկնիկները հագցնում են ձեռքին, ինչպես ձեռնոցը։*
* *Կարատեսակների մասին շուլալակար(ժամանակավոր), ետկար, գաղտնակար, լցակար։*
* *Իմանա անվտանգության կանոնները։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Իրարից տարբերել և նշել մատնային, ձեռնոցային և խամաճիկային տիկնիկները։*
* *Կազմակերպել կատարվելիք աշխատանքը։*
* *Ընտրել համապատասխան գործվածք և այլ անհրաժեշտ նյութեր։*
* *Հերթագրել աշխաթանքի ընթացքը։*
* *Մատնոցային, ձեռնոցային, խամաճիկային տիկնիկների պատրաստել, գծագրերը կառուցել, չափերը որոշել, ձևան պատրաստել, դետալները ձևավորել։*
* *Կարել հետևյալ կարատեսակներով ՝շուլալակար (ժամանակավոր), ետկար, գաղտնակար, լցակար։*
* *Աշխատանքները կատարելիս լինի ուշադիր, աշխատի հավաք և կոկիկ, պահպանի անվտանգության կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Խոհանոցային պարագաներ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.1fob9te)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ կանոններ են պահպանվում խոհանոցում գազօջախից և վառարանից օգտվելու ժամանակ։*
* *Տաք կաթսան գազօջախից տեղափոխելու կամ, անհրաժեշտության դեպքում դրա կափարիչը բացելու համար ի˚նչ է հարկավոր։*
* *Խոհանոցի ինտերիերին համապատասխան ի˚նչ կարելի է պատրաստել։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Գազօջախից և վառարանից օգտվելու ժամանակ անվտանգության կանոնների պահպանման մասին։*
* *Խոհանոցային ձեռնոցից, բռնիչներից և այլ խոհանոցային հարմարանքներից օգտվելու ձևերի մասին։*
* *Իմանա խոհանոցային պարզ իրերի (խոհանոցային ձեռնոցներ, բռնիչներ և այլն) պատրաստման տեխնոլոգիան։*
* *Ինչպես ընտրել անհրաժեշտ նյութեր։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Խոհանոցային աշխատանքներ կատարելիս պահպանել անվտանգության և սանիտարահիգիենիկ պահանջներն ու կանոնները։*
* *Տաք կաթսան գազօջախից տեղափոխելու կամ, անհրաժեշտության դեպքում դրա կափարիչը բացելու համար օգտվել խոհանոցային ձեռնոցից, բռնիչներից և այլ խոհանոցային հարմարանքներից։*
* *Խոհանոցի ինտերիերին համապատասխան պատրաստել երկրաչափական մարմինների կամ բուի, զատիկի, ձկնիկի, փիսիկի և այլ կենդանիների տեսքով խոհանոցային ձեռնոցներ, բռնիչներ և այլն։*
* *Կարողանա կարվածքը ձևավորել ըստ նմուշի` անհրաժեշտության դեպքում կատարելով փոփոխություններ:*
* *Կարողանա պատրաստել պարզ ձևաններ:*

*Աշխատանքները կատարելիս լինել ուշադիր, աշխատել հավաք և կոկիկ, պահպանել անվտանգության կանոնները։*

* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Էջանշան բու**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.1fob9te)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչպիսի˚ նյութերից կարելի պատրաստել էջանշան։*
* *Նշել գործվածքի ճիշտ օգտագործման ձևը։*
* *Որտե˚ղ և ինչպե˚ս տեղադրել աչքերի դետալները։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Էջանշան պատրաստում են թղթից, ստվարաթղթից, ժապավենաթելից, թել չթողնող գործվածքներից։*
* *Պլանավորել և հերթագրել աշխատանքն ու ընթացքը։*
* *Նախապատրաստվածքի և ձևանի դետալների չափսերի հաշվարկումը:*
* *Ինչպես հիմքի վրա տեղադրել աչքերի դետալները։*
* *Որշադիր և անվտանգ աշխատել։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Ընտրել համապատասխան որակի գործվածք էջանշան պատրաստելու համար։*
* *Որոշել ձևանի չափսերը, պատրաստել ձևաններ, ձևանները տեղադրել գործվածքի վրա և եզրագծել, եզրագծով կտրել մոդելի դետալները։*
* *Գործվածքը խնայողաբար օգտագործել։*
* *Հիմքի վրա տեղադրել աչքերի դետալները օղակակրով ամրացնել։*
* *Աշխատանքները կատարել ճիշտ և նախատեսված հաջորդականությամբ։*
* *Աշխատանքները կատարելիս լինել ուշադիր, աշխատել հավաք և կոկիկ, պահպանել անվտանգության կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Տոնածառի խաղալիքներ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.1fob9te)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ եղանակով պետք է պատրաստել տոնածառի խաղալիքներ։*
* *Ի˚նչ դետալ ավելացնել մոդելին, որ ստացվի տոնածառի խաղալիք։*
* *Ինչպիսի˚ տեսք կարող են ունենալ տոնածառի խաղալիքները։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Էջանշանի պատրաստման տեխնոլոգիայով պատրաստված մոդելները կարող են ծառայել որպես տոնածառի խաղալիքներ։*
* *Տոնածառի խաղալիք պետք է ունենան կախիչ-օղակներ։*
* *Տոնածառի խաղալիքները կարող են լինել երկրաչափական մարմինների, կամ բուի, զատիկի, ձկնիկի, փիսիկի և այլ կենդանիների, ձեռնոցի, եղևնու տեսքով։*
* *Պլանավորել և հերթագրել աշխատանքն ու ընթացքը։*
* *Աշխատանքային անվտանգության կանոնների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Միևնույն տեխնոլոգիայով պատրաստված խաղալիքները օգտագործել տարբեր նպատակների համար։*
* *Պատրաստել երկրաչափական մարմինների, կամ բուի, զատիկի, ձկնիկի, փիսիկի և այլ կենդանիների, ձեռնոցի, եղևնու տեսքով տոնածառի խաղալիքներ։*
* *Պատրաստված մոդելների վրա ամրացնել կախիչ-օղակներ։*
* *Աշխատանքները կատարելիս ահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջները և անվտանգության կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Բնակարանի և աշխատանքային սենյակի ինտերիերի մասին**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.3znysh7)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչու˚ է անհրաժեշտ ժամանակ առ ժամանակ բնակարանի կամ աշխատասենյակի ինտերիերը ձևափոխել։*
* *Ի˚նչ է նշանակում ինտերիեր բառը և ի˚նչ ծագում ունի։*
* *Ի˚նչ պահանջ է ներկայացվում բնակարանի կամ աշխատասենյակի ինտերիերին։*
* *Ինչպիսի˚ ազդեցություն ունեն բույսերը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Բնակարանի կամ աշխատասենյակի ինտերիերի բարելավման և ձևավորման տարբեր նախագծերի մշակման և իրականացման անհրաժեշտության պատճառները։*
* *Ինտերիեր բառի ծագման և նշանակության մասին։*
* *Բնակարանի կամ աշխատասենյակի ինտերիերին ներկայացվող պահանջները։*
* *Սենյակային բույսերը նպաստում են բնության հետ կապը պահպանելուն։*
* *Բուսերը բնակելի և աշխատանքային սենյակների սանիտարներն են։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Ձևավորել կարծիք բնակարանի կամ աշխատասենյակի մաքրության, հավաքվածության, դրա արդյունավետ օգտագործման և դեկորատիվ ձևավորման շնորհիվ։*
* *Նշել, որ ինտերիեր բառը ֆրանսիական ծագում ունի և նշանակում է շինության ներքին տարածքը, նրա կազմակերպումը և կահավորումը։*
* *Առանձնացնել բնակարանի կամ աշխատասենյակի ինտերիերին ներկայացվող պահանջները՝ 1․Ոճային ամբողջականություն՝ կահույքը, զարդաքանդակները պետք է լինեն մի ամբողձություն։ 2․Իրերի չափսերի ներդաշնակություն։ 3․Բազմաֆունկցիոնալ հատկություն՝ իրերի պիտանելիությունը տարբեր իրավիճակներում, օրինակ՝ սեղան-պահարան, բազմոց-մահճակալ և այլն։*
* *Նշել, որ բույսերն իրենց տեսքով, գույնով, գեղեցկությամբ, բուրմունքով բարերար ազդեցություն են թողնում մարդու օրգանիզմի վրա, բարձրացնում են տրամադրությունը,վերացնում լարվածությունը, նվազեցնումնյարդայնությունը։*

*Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Սանիտարահիգիենիկ պահանջները սննդի պատրաստման ժամանակ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.3znysh7)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչու˚ է անհրաժեշտ սանիտարահիգիենիկ կանոնները պահպանել սննդի պատրաստման ժամանակ։*
* *Ի˚ նչ պետք է անել աշխատանքը սկսելուց առաջ։*
* *Որտե˚ղ են պահվում արագ փչացող սնունդը։*
* *ԻՆչպե˚ս պահել պատրաստի սնունդը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Որպեսզի սննդի մեջ չթափանցեն օրգանիզմի համար վնասակար միկրոբներ և առաջացնեն սննդային թունավորում, անհրաժեշտ է պահպանել սանիտարահիգիենիկ կանոններ։*
* *Աշխատանքն սկսելուց առաջ այն գործողության մասին, որոնք պետք է կատարել որպեսզի պահպանվեն սանիտարահիգիենիկ պահանջները։*
* *Գիտենա, որ արագ փչացող սնունդը պետք է պահել սառնարանում։*
* *Պատրաստի սնունդը պետք է պահել սառնարանի մեջ փակ տարայով, թարմ սննդից հեռու։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Սննդի պատրաստման ժամանակ պահպանել սանիտարհիգիենիկ պահանջները։*
* *Աշխատանքն սկսելուց առաջ հագնել գոգնոց, հավաքել մազերը գլխաշորի կամ գլխարկի տակ։*
* *Հագուստի թևերը ծալել, որպեսզի դրանք չշփվեն սննդի կամամանեղենի հետ։*
* *Ձեռքերը լվանալ օճառով, եղունգները պետք է կարճ կտրել։*
* *Մթերքները կտրատել խոհանոցային տախտակի վրա։*
* *Բանջարեղենը մշակելուց առաջ մանրակրկիտ լվանալ հոսող ջրի տակ։*

**Անվտանգության կանոններ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.3znysh7)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Որտե˚ղ է կատարվում սննդի ջերմային մշակումը։*
* *Ի˚նչ գործողություն պետք է կատարել մինչև էլեկտրասարքավորումը հոսանքի աղբյուրին միացնելը։*
* *Ինչպե˚ս միացնել էլեկտրասարքաբորումը։*
* *Ե˚րբ բացել գազօջախի փականը։*
* *Ի˚նչ անել հեղուկի եռման ժամանակ։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Սննդի ջերմային մշակումը կատարվում է տաքացնող սարքերի օգնությամբ։*
* *Էլեկտրասարքավորման հաղորդալարը պետք է լինի առանց վնասվածքների և ամբողջական։։*
* *Էլեկտրասարքավորումը պետք է միցնել և անջատել չոր ձեռքերով։*
* *Աշխատանքն ավարտելուց հետո պետք է անջատել էլեկտրասարքաբորումը։*
* *Գազօջախը վառելիս նախ այրոցին պետք է մոտեցնել վառվող լուցկին, հետո նոր բացել փականը։*
* *Հեղուկի եռման ժամանակ պետք է իջեցնել բոցի բարձրությունը։*
* *Վառվող գազօջախը չի կարելի մատնել անուշադրության։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Նշել և առանձնացնել այն սարքավորումները (միկրոալիքային վառարան, գազօջախ, էլեկտրական սալիկներով տաքացուցիչ և այլն ), որոնց միջոցով կատարվում է ջերմային մշակում։*
* *Ուշադիր զննել և ստուգել էլեկտրասարքավորման հաղորդալարը։*
* *Էլեկտրասարքավորումը միացնել միայն չոր ձեռքերով, իսկ անջատելիս չձգել հաղորդալարից, այլ բռնել խրոցակցից։*
* *Ստուգել այրոցի բոցը, որը պետք է լինի հավասարաչափ և կապտավուն երանգի, անհրժեշտության դեպքում կարգավորել։*
* *Լիարժեք պահպանել անվտանգության բոլոր կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Կերակրատեսակներ ձվից։ Եփած ձու: Ձվածեղի պատրաստում**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.3znysh7)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչպիսի˚ ձու պետք է օգտագործել սննդի մեջ։*
* *Ե˚րբ պետք է պատրաստել ձվից պատրաստված կերակրատեսակները։*
* *Ի˚նչ է անհրաժեշտ եփած ձվի պատրաստման համար։*
* *Ի˚նչ է անհրաժեշտ ձվածեղ պատրաստելու համար։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Սննդի մեջ պետք է օգտագործել միայն թարմ և լավ լվացված ձու։*
* *Ձվից պատրաստված կերակրատեսակները* *պետք է պատրաստել անմիջապես մատուցելուց առաջ։*
* *Որոնք են եփած ձվի և ձվածեղի պատրաստման համար անհրաժեշտ պարագաները։*
* *Սանիտարահիգիենիկ պահանջների և անվտանգության կանոնների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Որոշել ձվի թարմությունը և խոզանակով լվանալ ։*
* *Ընտրել ճիշտ ժամանակ ձվով կերակրատեսակի պատրաստման համար։*
* *Առանձնացնել եփած ձվի պատրաստման համար անհրաժեշտ պարագաները՝ կաթսա, ջուր, խոզանակ, իսկ մատուցման համար ափսե կամ ձվի տակդիր, գթալ։*
* *Մեկ բաժին ձվածեղ պատրաստելու համար առանձնացնել անհրաժեշտ պարագաներն ու բաղադրիչները (2 ձու, 10գրամ կարագ, աղ, ձևավորման համար սամիթ, կանաչ սոխ և մաղադանոս։ Անհրաժեշտ պարագաներն են թավա, մատուցմանհամար ափսե, պատառաքաղ և այլն)։*
* *Աշխատել կոկիկ և ուշադիր։*
* *Պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներն ու անվտանգության կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Եփած կարտոֆիլ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.3znysh7)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ պետք է անել մինչև կարտոֆիլ եփելը։*
* *Որքա˚ն պետք է կաթսայի մեջ ջուր լցնելկարտոֆիլը եփելու համար։*
* *Ի˚նչ պետք է անել կարտոֆիլ եփելուց հետո։*
* *Որքա˚ն վիտամիններ է պահպանում եփած կարտոֆիլը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Աշխատանքի կատարման ճիշտ հերթականությունը կարտոֆիլ եփելու ժամանակ։*
* *Կաթսայի մեջ ջրի ճիշտ չափը որքան պետք է լինի։*
* *Կարտոֆիլը փափկելուց հետո պետք է դատարկել կաթսայի մեջ մնացած ջուրը։*
* *Կեղևով, մաքրած և կտրտած եփած կարտոֆիլում վիտամինների պահպանման չափերի մասին*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարտոֆիլը մանրակրկիտ մաքրել կեղևից, լվանալ սառը ջրով և լցնել կաթսայի մեջ։*
* *Կաթսայի մեջ ջուր լցնել այնքան, որ կարտոֆիլը ծածկի։ Ջրին ավելացնել աղդնել կրակին։*
* *Դատարկել կաթսայի մեջ մնացած ջուրը, իսկ փափկած կարտոֆիլը նորից դնել կրակին, որայն չորանա։*
* *Նշել որ կեղևով եփած կարտոֆիլը պահպանում է վիտամինների 75%-ը, կեղևից մաքրած ամբողջական կարտոֆիլը պահպանում է վիտամինների 60-70%-ը, իսկ կտրատածը միայն 35-40-%-ը։*
* *Աշխատել կոկիկ և ուշադիր։*
* *Պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներն ու անվտանգության կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Նախագծային հիմունքներ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ է նախագիծը։*
* *Քանի˚ բաղադրիչներից է բաղկացած յուրաքանչյուր նախագիծ։*
* *Ի˚նչն է կարևոր նախագծի թեմայի որոշման ժամանակ։*
* *Արդյո˚ք կարևոր է ընտրված թեմայի վերաբերյալ տեղեկությունը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Նախագիծը այն է, ինչը դեռ չկա, սակայն պետք է ստեղծել, պատրաստել։*
* *Յուրաքանչյուր նախագիծ բաղկացած է հինգ հիմնական բաղադրիչներից։*
* *Ընտրված նախագիծը ում համար է պատրաստվում և ինչ նպատակի է ծառայելու։*
* *Ընտրված թեմայի վերաբերյալ տեղեկությունը մտքերի, գաղափարների հավաքագրում է։*
* *Պլանավորել կատարվելիք աշխատանքները։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Նախագծման մեթոդից օգտվել և պատրաստել տարբեր շինվածքներ։*
* *Նշել հինգ հիմնական բաղադրիչները ( 1․Նախագծի թեմայի որոշում և խնդրիհակիրճ ձևակերպում։ 2․Ընտրված թեմայի վերաբերյալ տեղեկություն։ 3․ Մեկ կամ մի քանի գաղափարների ուսումնասիրություն։ 4․ Ընտրած շինվածքի պատրաստման պլանավորում և պատրաստում։ 5․ Շինվածքի փորձարկում և գնահատում)։*
* *Նշել նախագծվող առարկան ինչ նպատակի է ծառայելու։*
* *Խնդիրը ձևակերպել և մշակել (արտահայտվել, պատրաստել բառերով)։*
* *Կատարել քննարկում ընտրված թեմայի տարբերակների շուրջ։*
* *Ընտրած տարբերակը մշակել։*
* *Պլանավորած աշխատանքի քայլերը հերթագրել։*
* *Ստուգել և գնահատել սեփական աշխատանքը (ինքնագնահատում)։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Նախագիծ: Բնակարանի ներքին հարդարում**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ինչպե˚ս է իրականացվում բնակարանի ներքին հարդարումը։*
* *Ինչպե˚ս ենք կատարում կահույքի ընտրությունը։*
* *Բացի կահույքից ի˚նչ է մտնում բնակարանի ներքին հարդարման մեջ։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Բնակարանի ներքին հարդարումը սկսվում է կահույքի նախագծումից, այնուհետև այն պատրաստվում է ։*
* *Իմանա որ սենյակի համար է նախատեսված կահույքը։*
* *Բնակարանի ներքին հարդարման մեջ է մտնում նաև վարագույրապատ պատուհաններ, հատակի գորգ, սեղանի սփռոց և այլն։*
* *Սանիտարահիգիենիկ պահանջների և անվտանգության կանոնների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Մշակել և պատրաստել կահույք և դասավորել սենյակում։*
* *Առանձնացնի որոնք են հյուրասենյակի, խոհանոցի, ննջասենյակի համար նախատեսված կահույքները։*
* *Պատրաստել սենյակ, վարագույրապատ պատուհան, հատակի գորգ սեղանի սփռոց։*
* *Աշխատել կոկիկ և ուշադիր։*
* *Պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներն ու անվտանգության կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Նախագիծ: Կահույք**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ նյութից կարելի է պատրաստել կահույք։*
* *Ինչպե˚ս կարճ ժամանակահատվածում պատրաստել կահույք։*
* *Ի˚նչ կատարել տուփը գունավոր թղթով փաթաթելու համար։*
* *Ինչպե˚ս պատրաստել բազմոցի հենակն ու նստատեղը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Դատարկ տուփերից կարելի պատրաստել կահույք։*
* *Բաժանել կատարվելիք աշխատանքը։*
* *Տուփը փաթաթելու համար նածատեսված քայլերի հերթականության կատարման մասին։*
* *Բազմոցի հենակի և նստատեղի համար ինչպես ընտրել համապատասխան քանակի, ձևի, չափի տուփեր։*
* *Սանիտարահիգիենիկ պահանջների և անվտանգության կանոնների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Ընտրել նախատեսված կահույքի պատրաստման համար տարբեր չափերի դատարկ տուփեր։*
* *Խմբերով աշխատել և համագործակցել։*
* *Գունավոր թղթի հակառակ կողնի վրա տուփը տեղաշարժելով գծանշումներ կատարել։*
* *Ըստ գծանշման կտրել։*
* *Տուփը փաթաթել գունավոր թղթով և սոսնձել։*
* *Բազմոցի հենակը և նստատեղը պատրաստելու համար պետք է սոսնջել դատարկ տուփերը, այնուհետև փաթաթել գունավոր թղթով։*
* *Աշխատել կոկիկ և ուշադիր։*
* *Պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներն ու անվտանգության կանոնները։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Մանկական խաղահրապարակ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ* է անհրաժեշտ մանկական խաղահրապարակ պատրաստելու համար։
* Ի˚նչ կարելի պատրաստել թղթի շերտերից։
* Ինչպե˚ս նկարագրել խաղահրապարակը։

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* Մանկական խաղահրապարակ պատրաստելու համար անհրաժեշտ են գունավոր թղթեր, մատիտ, մկրատ, սոսինձ ։
* Թղթի շերտերից պատրաստվող դետալները որոնք են (ճոճանակներ, սահուղիներ, աստիճաններ, նստարաններ, սեղանիկներ, ճանապարհներ)։
* Գրագետ շարադրել միտքը։
* Սանիտարահիգիենիկ պահանջների և անվտանգության կանոնների մասին։

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* Ընտրել ճիշտ քանակով անհրաժեշտ պարագաներ։
* Թղթի շերտերից պատրաստել ճոճանակներ, սահուղիներ, աստիճաններ, նստարաններ, սեղանիկներ, ճանապարհներ։
* Սեփական երևակայությամբ հորինել գեղեցիկ պատմվածք խաղահրապարակի մասին։
* Աշխատել կոկիկ և ուշադիր։
* Պահպանել սանիտարահիգիենիկ պահանջներն ու անվտանգության կանոնները։
* Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։

**Ցանկություններ, կարիքներ. Սակավություն**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.tyjcwt)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ են մարդկանց կարիքները։*
* *Ի˚նչ տարբերություն մարդկանց կարիքների և ցանկությունների միջև։*
* *Արդյո˚ք մարդկանց բոլոր ցանկությունները կարող են բավարարվել։*
* *Ինչու˚ և ինչպե˚ս տնտեսել։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Հասկանա, որ ապրելու համար մարդիկ ունեն որոշակի ապրանքների և ծառայությունների կարիք:*
* *Գիտակցի, որ բոլոր մարդկանց միջոցները և հնարավորությունները ձեռոք բերելու իրենց ցանկացած ապրանքները/ ծառայությունները սահմանափակ են:*
* *Հասկանա , որ ցանկությունները բավարարելու համար միջոցները սահմանափակ են, իմանա, որ դա կոչվում է սակավություն:*
* *Պատկերացում ունենա իր հնարավորությունների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա բացատրել/ թվարկել` ինչ ապրանքների և ծառայությունների կարիք ունեն մարդիկ ապրելու համար:*
* *Կարողանա բերել օրինակներ, որ մարդկանց ցանկությունները անսահմանափակ են , իսկ այդ ցանկությունները բավարարելու միջոցները` սահմանափակ:*
* *Կարևորի աշխատանքի դերը մարդկանց կյանքում:*
* *Սեփական միջոցները օգտագործել ճիշտ հաշվարկված և խնայողաբար, այլ կերպ ասած՝ տնտեսել։*
* *Պահպանելի չափի զգացում։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Բիզնես գաղափար։ Բիզնես գաղափարի ձևակերպում և իրականացում :**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ է բիզնես գաղափարը։*
* *Ինչպե˚ս են կոչվում բիզնես գաղաձար ստեղծողները։*
* *Ինչպե˚ս կարող է մարդու միտքն օգնել իրեն։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Հասկանա, որ այն միտքը/ մտահղացումը, որի շնորհիվ մարդը կարող է դրամ վաստակել, կոչվում է բիզնես գաղափար:*
* *Իմանա, որ բիզնես գաղափար ստեղծողները կոչվում են ձեռներեցներ:*
* *Իմանա, որ ձեռներեցը նոր միտք է ստեղծում:*
* *Նոր լավ գաղափարը կարող է եկամտի աղբյուր դառնալ։*
* *Ձեռներեցի հատկանիշների մասին։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա բերել բիզնես գաղափարի օրինակ իրական կյանքից:*
* *Կարողանա պատկերացնել, թե ապագայում ինչպիսի բիզնես գաղափար կցանկանա իրականացնել/սրճարան ունենալ, թխվածք արտադրել, վարսավիրությամբ զբաղվել և ալն/:*
* *Հավատալ, որ յուրաքանչյուրը (ինքը նույնպես) կարող է դառնալ նոր մտահղացման հեղինակ և դրա շնորհիվ գումար վաստակել:*
* *Նոր միտք առաջարկել։*
* *Լինել նածխաձեռնող և վստահել սեփական ուժերին։*
* *Կարողանա նշել թեմայում առկա միջառարկայական կապերը։*

**Արտադրական գործոններ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Որո˚նք են արտադրական գործոնները։*
* *Որո˚նք են բնական պաշարները։*
* *Ո˚րն է կապիտալ ռեսուրսը։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա, որ արտադրական գործոնները չորսն են։*
* *Իմանա, որ այն ամենը, ինչը որ օգտագործվում է բարիքներ արտադրելու համար, մեկ բառով կոչվում են արտադրության գործոններ:*
* *Իմանա և կարևորի արտադրության գործոնները:*
* *Իմանա արտադրության յուրաքանչյուր գործոնի դերի մասին, և դրանց կարևորությունը բարիքի ստեցծման գործում։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Նշի, որ արտադրական չորսն գործոնները են՝ - Բնական պաշարներ` հող, ջուր, - Մարդկային ռեսուրսներ` աշխատուժ - Կապիտալ ռեսուրսներ` փող, գործիքներ - Ձեռներցությունը։*
* *Կարողանա բացատրել` ինչ էարտադրության գործոններ:*
* *Բնական պաշարները օգտագործել խնայողաբար, պահպանել էկոհամակարգը։*

**Բիզնես պլան**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ է բիզնես պլանը:*
* *Ի˚նչ է ռիսկը:*
* *Ինչպե˚ս պետք է կատարել աշխատանքն ու պարտականությունները։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Ձեռներեցը պետք է կատարի նաև ճիշտ հաշվարկներ։*
* *Իմանա, որ ձեռներեցական գործը կապված է ռիսկի հետ:*
* *Հասկանա` ինչ է նշանակում որոշում ընդունել:*
* *Իմանա գործողությունների պլանի, ինչպես նաև բիզնես պլանի կազմումը:*
* *Իման գործողությունների քայլերի ճիշտ հերթականությունը:*
* *Իման և կարևորի բիզնես/գործողությունների/ պլանի հաջորդական քայլերին հետևելը:*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա գրել պարզագույն բիզնես պլան:*
* *Հասկանա, որ այդ ճանապարհին ձեռներեցը պետք է ճիշտ պլանավորի իր գործողությունները և քայլերը, ինչպես նաև որոշի այդ քայլերի հերթականությունը: Հասկանա, որ հենց դա էլ նշանակում է կազմել բիզնես պլան*
* *Կարողանա կատարել պարզ հաշվարկներ և դրանք դասակարգել։*
* *Կարողանա բացատրել` ինչ է ռիսկը և ինչպիսի ռիսկի է դիմում ինքը որևէ գործ կատարելիս:*
* *Արժևորել իրատեսական պլաններ կազմելը:*
* *Կարողանա պարտականությունները պատշաճ կերպով կատարել:*

**Շուկա. Արտադրողներ, վաճառողներ և սպառողներ**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* Ո˚վ է արտադրում ապրանքներ**։**
* Ու˚մ միջոցով է ձեռներեցը իր արտադրանքը հասցնում մարդկանց**։**
* *Ի˚նչ է շուկան։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* Իմանա, որ ապրանքները/ ծառայությունները արտադրվում են ձեռներեցների կողմից:
* Հասկանա, որ ձեռներցներն իրենց արտադրած ապրանքները/ ծառայությունները մարդկանց են հասցնում վաճառողների միջոցով շուկայում:
* Իմանա, որ շուկայում ապրանքներ/ ծառայություններ ձեռք բերելը կամ գնելը կոչվում է սպառել, իսկ դրանց գնորդները` սպառողներ:
* Իմանա, որ շուկայում պետք է լինեն թե´ սպառողներ, թե´ արտադրողներ և թե´վաճառողներ:
* Գիտակցի, որ սպառողներն իրեն անհրաժեշտ ապրանքները/ ծառայությունները ձեռք են բերում շուկայում:

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Պատկերացնել, թե ինչ է շուկան /վայր, որտեղ գնորդները և վաճառողները հանդիպում են միմյանց, և որտեղ գնորդները իրենց գումարով ձեռք են բերում ձեռներցի ապրանքը/ ծառայությունը վաճառողների միջնորդությամբ:*
* *Կարողանա բացատրել` ովքեր են վաճառողները:*
* *Կարողանա տարբերակել սպառողներին, արտադրողներին և վաճառողներին։*

**Բիզնես էթիկա**

[**Թեմատիկ պլան**](#bookmark=id.2et92p0)

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար**

* *Ի˚նչ է էթիկան (վարվեցողության կանոններ)։*
* *Որտե˚ղ է դրսևորվում էթիկան։*
* *Արդյո˚ք կարևոր է էթիկայի նորմերը պահպանել։*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա**

* *Իմանա` ինչ է էթիկան (վարվեցողության կանոններ):*
* *Հասկանա` ինչ է դպրոցական էթիկան / աշակերտական պարտականությունների կատարում, վարվեցողության կանոնների պահպանում և այլն/:*
* *Իմանա, որ էթիական դրսևորվում է ամենուր` և’ դպրոցում, և’ տանը, և’ աշխատանքային միջավայրում, և հասարակական վայրում:*
* *Իմանա, որ պայմանավորվածությունները ժամանակին կատարելը, չխաբելը, սպառողներին հարգելը, աշխատանքը պատշաճ ձևով կատարելը գործարար էթիկական կարևոր նորմերից են:*
* *Իմանա, որ էթիկական նորմերը պահպանելը քաղաքավարություն է:*
* *Իմանա, որ էթիկական կանոնների դրսևորումը կարող է տարբերվել ըստ սեռի, օրինակ, աղջիներին/ կանանց թույլատրվում է սենյակում գլխարկով մնա և այլն:*

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքը կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա**

* *Կարողանա թվարկել դպրոցական էթիկայի՝ վարվեցողության կանոնների կարևոր կանոնները /օրինակ` հարգալից, բարեհամբույր վերաբերմունք, դասերից չուշանալ, մաքուր և կոկիկ հաճախել դպրոց և այլն/:*
* *Կարևորել իր և իր ընկերների կողմից էթիկայի կանոնների պահպանումը դպրոցում և դասարանում /դասից չուշանալ, լինել պարտաճանաչ, պահպանել հիգիենայի կանոնները և այլն/:*
* *Պահպանի էթիկայի կանոնները և դրսևորի պատշաճ վարքագիծ։*
* *Կարողանա կիրառել այդ նորմերն իր կյանքում:*

**Գրականություն**

* **www.aniedu.am – Հանրակրթություն- չափորոշիչներ և ծրագրեր, մեթոդական նամակներ**

**— Տեխնոլոգիա առարկայի հանրակրթության հիմնական դպրոցի չափորոշիչ և ծրագիր- հաստատված ՀՀ ԿԳ նախարարի 27.01.2012թ. N67- Ա/Ք հրամանով**

* **Ուսուցչի ձեռնարկ 1-4-րդ դասարաններ, Ս.Հովսեփյան, Ա.Հարությունյան, Մ.Աղաջանյան, Լ.Վերդյան**

**— Տեխնոլոգիա 4-րդ դասարան, Ս.Հովսեփյան, Ս. Հարությունյան, Մ.Աղաջանյան, Լ.Վերդյան**

* **Համացանց**

**www.aniedu.am**

**www.armedu.am**

**www.lib.armedu.am**

[**https://dd-restaurant.ru/hy/plants/kak-sdelat-iz-lego-chto-nibud-krutoe-podelki-iz-lego-chto-mozhno-postroit/**](https://dd-restaurant.ru/hy/plants/kak-sdelat-iz-lego-chto-nibud-krutoe-podelki-iz-lego-chto-mozhno-postroit/)

[**https://dd-restaurant.ru/hy/plants/kak-sdelat-iz-lego-chto-nibud-krutoe-podelki-iz-lego-chto-mozhno-postroit/**](https://dd-restaurant.ru/hy/plants/kak-sdelat-iz-lego-chto-nibud-krutoe-podelki-iz-lego-chto-mozhno-postroit/)