



INSTITUTI I ZHVILLIMIT TË ARSIMIT

PROGRAMET E KURRIKULËS BËRTHAMË TË GJIMNAZIT

FUSHA: TEKNOLOGJI

LËNDA: TEKNOLOGJI

KODI: 9.2.12.B

PROGRAMI I LËNDËS SË TEKNOLOGJISË

PËR KLASËN E 12^{të}

TIRANË, PRILL 2010

Fusha kurrikulare “Teknologjia” përfshin dy lëndë në gjimnaz, Teknologjinë e informacionit dhe komunikimit (TIK) dhe Teknologjinë.

Edukimi Teknologjik është një komponent thelbësor i kurrikulit. Në një botë, ku ndeshesh me shumë lloje teknologjish, të cilat janë pjesë e jetës së përditshme për të gjithë njerëzit gjatë punës ose kohës së lirë, nxënësit duhet të pajisen me aftësi për t’u përballur me to me vetëbesim. Është po aq e rëndësishme që nxënësit të vlerësojnë dhe kuptojnë marrëdhënien komplekse ndërmjet teknologjisë dhe shoqërisë. Si qytetarë, ata duhet të kenë kapacitetin për të diskutuar dhe për të bërë gjykime personale mbi çështjet që lidhen me ndikimin e teknologjisë në jetët e tyre, në shoqëri dhe në mjedis.

Nëpërmjet edukimit teknologjik, nxënësit shtojnë kompetencën, vetëbesimin, bëhen më me iniciativë dhe zhvillojnë aftësi për të kontrolluar elementet e mjedisit fizik. Këto janë rezultate të pritshme të rëndësishme, të cilat kontribuojnë mjaft në hartimin e një kurrikuli të gjerë dhe të balancuar dhe ilustrojnë faktin që pjesëmarrja në edukimin teknologjik përbën një përvojë të vlefshme shkollimi.

Teknologjia është një formë e veçantë e veprimtarisë krijuese, ku njerëzit ndërveprojnë me mjediset e tyre, duke përdorur materialet dhe proceset e duhura në përgjigje të nevojave, dëshirave dhe mundësive të tyre. Ajo integron aftësitë për zgjidhje problemi dhe ato praktike në prodhimin e produkteve dhe sistemeve të dobishme.

Në mënyrë më specifike, vlera e edukimit teknologjik vjen nga përdorimi i një grupi të gjerë aftësish të nevojshme për projektimin apo prodhimin e një produkti, duke çuar në zhvillimin e kompetencës dhe ndjesisë së mundësive personale për t’i zbatuar këto aftësi. Fitimi i aftësive manipulative (përpunuese) përbën një komponent të rëndësishëm për zhvillimin e kompetencës dhe i ndihmon nxënësit të kenë ndjesinë e kontrollit ndaj mjedisit të tyre fizik.

Qëllimet dhe parimet:

- Qëllimi i përgjithshëm i arsimit është të kontribuojë për zhvillimin e të gjitha aspekteve të individit, përfshi atë estetik, krijues, kritik, kulturor, emocional, shprehës, intelektual, për jetën personale dhe familjare, për jetën në punë, për jetën në komunitet dhe për kohën e lirë.
- Programi është konceptuar brenda këtij qëllimi të përgjithshëm, me theks të veçantë në përgatitjen e nxënësve me kërkesat për shkollim ose formim të mëtejshëm, për punë dhe për rolin e tyre si qytetarë pjesëmarrës dhe me iniciativë.
- Programi synon të sigurojë vazhdimësi dhe avancim të programit të arsimit të mesëm të ulët. Pësha e dhënë komponenteve të ndryshëm si zhvillimit personal dhe social, studimit të përmbajtjes profesionale, përgatitjes për shkollim të mëtejshëm dhe për jetën si i rritur e në punë – brenda programit mund të jetë e ndryshme.
- Programi kontribuon në:
 - të nxënësve individual dhe mendimin e pavarur;
 - shpirtin kërkues, të menduarit kritik, zgjidhjen e problemit, vetëbesimin, iniciativën dhe sipërmarrjen;
 - përgatitjen për shkollim të mëtejshëm, për jetën si i rritur dhe jetën në punë si dhe të nxënësve gjatë gjithë jetës.

1. SYNIMI I LËNDËS

Me anë të Programit bërthamë synohet një hyrje e përgjithshme në natyrën e teknologjisë. Gjithashtu, synohet që të pajisen nxënësit me njohuri, aftësi dhe teknika më të konsoliduara e zgjeruara dhe të një niveli më të lartë se sa ato të fituara më parë, të cilat janë bazë për një arsimim të lartë universitar. **Programi përmban linjat kurrikulare bërthamë të studimit, të detyrueshme për të gjithë nxënësit.**

Kurrikula e Teknologjisë së gjimnazit synon:

- **të kontribuojë** në një edukim të balancuar, duke iu dhënë nxënësve një përvojë të gjerë dhe sfiduese, që do t'u krijojë mundësi atyre të fitojnë një grup njohurish, kuptimesh, aftësish njohëse e manipulative dhe kompetenca, duke i përgatitur në këtë mënyrë që të jenë pjesëmarrës krijues në një botë teknologjike;
- **t'u krijojë mundësi** nxënësve të integrojnë këto njohuri dhe shkathtësi/shprehi, së bashku me cilësitë për hulumtim dhe mendim reflektiv, për gjetjen e zgjidhjeve për problemet teknologjike, me vëmendjen e duhur ndaj çështjeve të sigurisë dhe ruajtjes së mjedisit;
- **të lehtësojë zhvillimin e një sërë aftësive të komunikimit**, që do t'i nxisin nxënësit të shprehin aftësitë e tyre krijuese në mënyrë praktike dhe me imagjinatë, duke përdorur shumëllojshmëri formash: fjalët, grafikët, modelet etj;
- **të sigurojë një kontekst**, në të cilin nxënësit mund të zbulojnë dhe vlerësojnë ndikimin e teknologjive në ekonomi, në shoqëri dhe në mjedis në të kaluarën, në të tashmen dhe në të ardhmen.

2. OBJEKTIVA TË PËRGJITHSHËM

Në përfundim të programit të Teknologjisë, nxënës/i,-ja:

- të njohë parimet dhe faktet bazë teknologjike dhe terminologjinë që shoqëron teknologjinë, përfshi madhësitë, simbolet dhe njësitë përkatëse;
- të përpunojë dhe komunikojë informacionin teknologjik në formë të shkruar, me gojë, në mënyrë grafike dhe matematikore;
- të vlerësojë faktin që teknologjia ndikon në jetët tona të përditshme dhe kontribuon në zhvillimin personal, social dhe ekonomik dhe që zgjidhjet teknologjike janë të lidhura me kulturat dhe mjediset e tyre specifike;
- të analizojë faktorët që ndikojnë në projektimin e sistemeve teknologjike, të tilla si: siguria, mbrojtja e shëndetit dhe e mjedisit, funksionaliteti, dobishëmëria, etj.
- të identifikojë sfidat dhe mundësitë që mund të ndeshen gjatë përdorimit të teknologjisë, të përzgjedhë metodat e përshtatshme për t'u marrë me to dhe të njohë kufizimet për shkak të mungesës së njohurive, kohës, burimeve dhe faktorëve të tjerë që mund të ndikojnë në zgjidhjen e sfidave teknologjike;
- të punojë, si në mënyrë të pavarur, ashtu dhe në bashkëpunim për vlerësimin e zgjidhjeve ekzistuese dhe për propozimin e ideve të reja për sfidat teknologjike;
- të vlerësojë faktin që zhvillimet teknologjike i shterojnë burimet e parinovueshme dhe të ndërgjegjësohet që këto burime duhet të menaxhohen me shumë kujdes dhe që shoqëritë e zhvilluara kanë përgjegjësi morale për zëvendësimin e tyre;
- të përgatisë një plan për realizimin e një sistemi teknologjik të thjeshtë, si zgjidhje për një problem apo sfidë teknologjike.

- të përzgjedhë materialet, mjetet dhe pajisjet e duhura për ndërtimin e një sistemi teknologjik të thjeshtë ose prodhimin e një produkti, në përgjigje të një skicë-ideje të dhënë apo një problemi të identifikuar;
- të vlerësojë një sistem teknologjik kundrejt specifikimeve fillestare, si dhe ndryshimeve të propozuara gjatë fazave të skicimit dhe projektimit të tij;
- të përgatisë dhe paraqesë një raport për elementet e një sistemi teknologjik, në mënyrë të përmblodhur, të saktë dhe të plotë.

3. OBJEKTIVA SIPAS LINJAVE

34 javë x 2 orë = 68 orë

LINJA 1:TEKNOLOGJIA DHE SISTEMET TEKNOLOGJIKE (8 ORË)

Linja, “Teknologjia dhe sistemet teknologjike” i ofron nxënësve njohuritë kryesore për teknologjinë dhe sistemet teknologjike, për t’i bërë të aftë të analizojnë marrëdhëniet e tyre si dhe të shoqërisë me teknologjinë dhe mjedisin dhe të përshkruajnë procedura teknologjike të bazuara në problem-zgjidhjen.

Nënlinja: Teknologjia, shoqëria, mjedisi

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja: analizon se si teknologjia ndihmon në përmirësimin, organizimin dhe zotërimin e mjediseve dhe të proceseve natyrore dhe artificiale, në funksion të zhvillimit shoqëror dhe individual.

Orë të sugjeruara¹ 3 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---------------------------------------|---|
| Teknologjia, shoqëria, mjedisi | <p>Në përfundim të klasës së 12^{te} nxënës/i,-ja duhet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • të shpjegojë kuptimin dhe qëllimin e teknologjisë; • të tregojë cilat janë llojet dhe etapat e progresit teknologjik; • të bëjë klasifikimin e drejtimeve kryesore teknologjike të sotme; • të përshkruajë ndikimin e teknologjisë në transformimet mjedisore, masat për mbrojtjen e këtij mjedisi dhe në zhvillimet e shoqërisë njerëzore; • të identifikojë mundësitë që ofron teknologjia në plotësimin e dëshirave dhe nevojave personale dhe shoqërore; |

¹ Orë të sugjeruara janë orët e planifikuara nga specialistët për zhvillimin e linjës. Shuma totale e orëve të linjave duhet të jetë sa numri i plotë i orëve në planin mësimor për këtë lëndë. Quhen të sugjeruara sepse i jepet liri zbatuesit të programit (mësuesit), që të shtojë ose të pakësojë numrin e sugjeruar të orëve në masën 10%, sipas nevojave të klasës.

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • të bëjë dallimin ndërmjet shkencës dhe teknologjisë; • të tregojë se si teknologjia bashkëvepron me shkencat dhe fushat e tjera të veprimtarisë njerëzore, sidomos me matematikën dhe shkencat natyrore; • të tregojë prirjet e zhvillimit të teknologjisë së të ardhmes. |
|--|---|

Nënlinja: Sistemet teknologjike

Përshkrimi i nënlinjës Nxënës/i,-ja përshkruan teknologjinë si një tërësi sistemesh teknologjike komplekse të përbëra nga inpute, procese, outpute dhe mekanizma fidbeku.

Orë të sugjeruara 3 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|------------------------------|---|
| Sistemet teknologjike | <p>Në përfundim të klasës së 12^{te} nxënës/i,-ja duhet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • të përshkruajë modelin e një sistemi teknologjik tipik dhe elementet kryesore të tij; • të tregojë grupet kryesore të inputeve (burimeve) të sistemeve teknologjike; • të analizojë procese të ndryshme teknologjike; • të identifikojë outputet e sistemeve teknologjike; • të shpjegojë rolin dhe veprimin e mekanizmave të fidbekut në sistemet teknologjike. |

Nënlinja: Sistemet teknologjike dhe zgjidhja e problemit teknologjik

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan ecurinë tipike të projektimit të sistemeve teknologjike si përgjigje/zgjidhje e problemeve teknologjike përkatëse.

Orë të sugjeruara 2 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|---|
| Sistemet teknologjike dhe zgjidhja e problemit teknologjik | <p>Në përfundim të klasës së 12^{te} nxënës/i,-ja duhet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • të shpjegojë kuptimin e koncepteve “problem”, “problem teknologjik” dhe “zgjidhje e një problemi teknologjik”; • të tregojë se çfarë përmban projekti (plani) për zgjidhjen e një problemi teknologjik; • të renditë hapat që ndiqen për zgjidhjen e një problemi teknologjik dhe të argumentojë domosdoshmërinë e secilit prej tyre; • të ndërtojë skemën e procedurës së zgjidhjes së një problemi teknologjik të thjeshtë. |

LINJA 2: KOMUNIKIMI GRAFIK – (34 ORË)

Linja, “Komunikimi grafik” i njeh nxënësit me mënyrat kryesore të komunikimit grafik, të cilat përbëjnë gjuhën bazë të teknologjisë, duke paraqitur nëpërmjet skicimit, objekte të thjeshta teknike, mendimet dhe idetë e tyre si edhe të lexojnë paraqitje grafike të thjeshta dhe të vështirësisë mesatare.

Nënlinja 1: Komunikimi grafik dhe lidhja e tij me teknologjinë

Përshkrimi i nënlinjës: Linja “Komunikimi grafik dhe lidhja e tij me teknologjinë”, i ndihmon nxënësit të përvetësojnë bazat e leximit dhe interpretimit të paraqitjeve të thjeshta grafike, me të cilat ata ndeshen në shkollë, në jetën e përditshme në punë dhe veprimtari të tjera. Nxënësit gjithashtu mësohen që të paraqesin qartë dhe saktë nëpërmjet skicimit dhe vizatimit objekte të thjeshta, procese, dukuri, ligjësi dhe rregulla si dhe mendimet e idetë e tyre. Nëpërmjet të mësuarit të komunikimit grafik, nxënësit edukohen estetikisht dhe zhvillojnë veçanërisht të menduarit teknologjik. Përvetësimi i dijeve të komunikim grafik gjithashtu hedh bazat për një angazhim të mundshëm në të ardhmen në sektorë veprimtarie ku komunikimi grafik zë një vend të rëndësishëm.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|--|
| Komunikimi grafik dhe lidhja e tij me teknologjinë | Në fund të klasës së 12 ^{te} nxënës/i-ja: <ul style="list-style-type: none">të analizojë lidhjen e komunikimit grafik me disa nga degët kryesore të teknologjisë si: teknologjia e mekanikës, teknologjia e elektricitetit, teknologjia e konfeksioneve, teknologjia e ndërtimit etj. |

Nënlinja 2: Skicimi dhe njohuri kryesore për komunikimin grafik

Përshkrimi i nënlinjës: Për të lexuar ose kryer një paraqitje grafike është e nevojshme të zotërohen disa njohuri bazë. Këto njohuri lidhen me materialet dhe veglat që përdoren për kryerjen e skicave dhe vizatimeve, me vija që përdoren në skica dhe vizatime, me rregullat që kanë të bëjnë me skicimin, me format e shkronjave dhe shifrave që përdoren në skica dhe vizatime, me rregullat kryesore për vendosjen e përmasave dhe me disa ndërtime gjeometrike kryesore që duhen për kryerjen e skicave dhe vizatimeve.

Orë të sugjeruara 7 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|--|---|
| Skicimi dhe njohuri kryesore për komunikimin grafik | Në fund të klasës së 12 ^{te} nxënës/i-ja: <ul style="list-style-type: none">të njohë dhe të përdorë materialet dhe veglat kryesore që përdoren në kryerjen e skicave dhe vizatimeve: letrat për skica, letrat për vizatime, lapsat që përdoren për skica dhe vizatime, gomat fshirëse, vizoret matëse, trekëndëshat e vizatimit, kompasat etj;të njohë dhe përdorë llojet kryesore të vijave që përdoren në skica dhe vizatime;të skicojë vija të pozicioneve të ndryshme, kënde 90°, 30°, |

| | |
|--|--|
| | <p>45⁰, 60⁰, harqe, figurat gjeometrike kryesore si: rreth, elips, gjashtëkëndësh etj;</p> <ul style="list-style-type: none"> • të përdorë metodën grafike të zmadhimit dhe zvogëlimit të figurave; • të përdorë format standarde të shkronjave dhe shifrave në skica dhe vizatime; • të përdorë rregullat kryesore të vendosjes së përmasave në leximin dhe kryerjen e skicave dhe vizatimeve; • të bëjë ndërtime gjeometrike duke përdorur veglat e vizatimit si: <ul style="list-style-type: none"> -ndarje segmentesh dhe rathësh në pjesë të barabarta, -ndërtime shumëkëndëshash - kalime të rrjedhshme midis dy drejtëzash, drejtëzës dhe rrethit dhe midis dy rathëve. |
|--|--|

Nënlinja 3: Paraqitja e objekteve me anë të projeksioneve kënddrejta

Përshkrimi i nënlinjës: Paraqitja e objekteve teknike ashtu siç i shohim dhe sidomos paraqitja e elementëve në brendësi të tyre është e vështirë dhe shpeshherë e pamundur. Për këtë arsye në komunikimin grafik përdoret paraqitja e tyre me anën e projeksioneve kënddrejta ose me anën e pamjeve. Në klasën e 12^{te} nënlinja në fjalë përfshin njohuritë bazë të paraqitjes me anën e projeksioneve që sqarojnë formën dhe përmasat e objekteve dhe disa plotësime për vendosjen e përmasave në skica dhe vizatime.

Orë të sugjeruara 4 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|---|
| Paraqitja e objekteve me anë të projeksioneve kënddrejta | <p>Në fund të klasës së 12^{te} nxënës/i-ja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • të ndërtojë projeksione kënddrejta të objekteve të thjeshtë; • të përdorë shkallët e vizatimit; • të bëjë skica të objekteve të thjeshtë; • të lexojë skica dhe vizatime të objekteve të thjeshtë dhe të vështirësisë mesatare. |

Nënlinja 4: Paraqitjet me prerje

Përshkrimi i nënlinjës: Paraqitjet me prerje japin mundësi që të tregohet në mënyrë të qartë forma e brendshme e objekteve si dhe të vendosen thjeshtë dhe kuptueshëm përmasat e elementëve brenda objekteve.

Në linjën përkatëse shpjegohet kuptimi gjeometrik i paraqitjeve me prerje, paraqitja e objekteve me prerje të thjeshta, rregullat e shënimit të prerjeve, mënyrat e vijëzimit të tyre dhe vendosja e përmasave në paraqitjet me prerje.

Orë të sugjeruara 4 orë

| Linja | Objektiva |
|----------------------|---|
| Paraqitjet me prerje | Në fund të klasës së 12 ^{te} nxënës/i-ja: <ul style="list-style-type: none">• të njohë kuptimin gjeometrik të paraqitjes me prerje;• të bëjë shënimin e prerjeve sipas standardit të vizatimit;• të bëjë vijëzimet e sipërfaqeve të prera;• të përdorë prerjet e thjeshta në paraqitjen e objekteve.• të përdorë bashkimet e pamjeve me prerjet në skicat dhe vizatime;• të lexojë skica dhe vizatime të objekteve të thjeshtë dhe të vështirësisë mesatare të paraqitur me prerje. |

Nënlinja 5: Paraqitjet aksonometrike dhe hapjet e sipërfaqeve

Përshkrimi i nënlinjës: Paraqitjet **aksonometrike** (trepërmasore) janë paraqitjet më të hershme që janë përdorur në komunikimin grafik. Këto paraqitje janë të ngjashme me pikurën dhe paraqesin objektin ashtu siç shihet në natyrë. Në linjën përkatëse shpjegohet kuptimi gjeometrik i paraqitjeve aksonometrike dhe njohuritë për paraqitjen në aksonometri të figurave të rrafshëta, të trupave gjeometrikë kryesorë dhe objekteve të thjeshtë vëllimorë. Kjo linjë gjithashtu përmban njohuritë bazë për hapjen e sipërfaqeve të trupave gjeometrikë dhe objekteve të thjeshtë.

Orë të sugjeruara 9 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|--|
| Paraqitjet aksonometrike dhe hapjet e sipërfaqeve | Në fund të klasës së 12 ^{te} nxënës/i-ja: <ul style="list-style-type: none">• të njohë kuptimin gjeometrik të paraqitjeve aksonometrike;• të ndërtojë me veglat e vizatimit dhe me dorë të lirë boshtet aksonometrikë për dimetrinë këndngushtë dhe izometrinë kënddrejtë;• të ndërtojë paraqitjet aksonometrike të figurave të rrafshëta (katrorit, drejtkëndëshit, trekëndëshit, gjashtëkëndëshit, rrethit);• të ndërtojë paraqitjet aksonometrike të trupave gjeometrikë kryesorë dhe objekteve të thjeshtë të dhënë në projeksionet kënddrejta ose në natyrë;• të bëjë hapjen e sipërfaqeve të prizmave , piramidave, cilindrave dhe konit të dhënë në projeksionet kënddrejta;• të bëjë hapjen e sipërfaqeve të prizmit dhe cilindrit të prerë pjerrtas;• të bëjë hapjen e sipërfaqeve të objekteve të thjeshtë të përgatitur prej materialesh në formë fletësh. |

Nënlinja 6: Vizatimet e ndërtimit

Përshkrimi i nënlinjës: Do ishte mirë që çdo njeri krahas dokumenteve të tjera të kishte dhe projektin e shtëpisë apo të apartamentit të tij dhe të dinte ta lexonte atë. Të dinte të kuptonte vendndodhjen, të lexonte projektin arkitektonik dhe atë konstruktiv. Në këtë linjë shpjegohen vizatimet e planit të përgjithshëm, vizatimet arkitektonike dhe ato konstruktive. Përvetësimi i këtyre njohurive do bënte të mundur që nxënësit ta njihnin më mirë banesën e tyre.

Orë të sugjeruara 5 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|------------------------------|--|
| Vizatimet e ndërtimit | Në fund të klasës së 12 ^{te} nxënës/i-ja: <ul style="list-style-type: none">të lexojë vizatimet e planeve të përgjithshme (genplanet) dhe të përcaktojë në to objektet e ndryshme;të përcaktojë e elementet konstruktive në vizatimet konstruktive të objekteve të ndërtimit;të lexojë planet (planimetritë) e objekteve të banimit dhe të përcaktojë elementet e objektit;të lexojë planet e mobilimit të objekteve të ndërtimit. |

Nënlinja 7: Vizatimet skematike

Përshkrimi i nënlinjës: Objekte komplekse si objekte banimi, makina, pajisje elektroshtëpiake etj., kanë në përbërjen e tyre elemente të ndryshëm të bashkuar në mënyra të ndryshme për të mundur shërbime të caktuara. Si për shembull në apartamentet tona uji i pijshëm vjen nëpër tuba me përmasa të caktuara, shkon në pajisjet hidrosanitare si boljera, lavapjata, lavamanët etj., të cilat janë vendosur në vendet përkatëse. Kështu ndodh edhe me rrjetin elektrik, telefonik, sinjalin televiziv, internetin etj. Për të mundur realizimin e instalimeve elektrike në një apartament përdoret projekti elektrik, pjesë e të cilit është edhe paraqitja skematike e instalimit. Në këtë linjë jepen njohuri për vizatimet skematike elektrike, skematike kinematike dhe ato hidrosanitare.

Orë të sugjeruara 4 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|----------------------------|--|
| Vizatimet skematike | Në fund të klasës së 12 ^{te} nxënës/i-ja: <ul style="list-style-type: none">të identifikojë simbolet e elementëve kryesorë të vizatimeve skematike (skemave elektrike, kinematike dhe hidrosanitare);të zbatojë skema të thjeshta elektrike, kinematike dhe hidrosanitare;të lexojë skema të thjeshta dhe të vështirësisë mesatare elektrike, kinematike dhe hidrosanitare. |

LINJA 3: MATERIALET TEKNOLOGJIKE (6 ORË)

Linja, “Materialet teknologjike” i njeh nxënësit me kuptimin e konceptit “material teknologjik”, me llojet dhe vetitë teknologjike të grupeve kryesore të materialeve teknologjike, si dhe i aftëson ata të analizojnë përdorimet e materialeve teknologjike në teknologjinë e sotme.

Nënlinja: Teknologjia dhe materialet teknologjike.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja klasifikon materialet kryesore teknologjike, tregon vetitë e tyre dhe argumenton rëndësinë e përdorimit të tyre në teknologjinë e sotme dhe të së ardhmes.

Orë të sugjeruara 2 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|--|---|
| Teknologjia dhe materialet teknologjike | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">• të shpjegojë konceptin e “materialeve teknologjike”;• të përshkruajë etapat kryesore të zhvillimit të materialeve teknologjike;• të argumentojë rëndësinë që kanë materialet teknologjike për teknologjinë dhe zhvillimin ekonomik-shoqëror;• të klasifikojë materialet teknologjike sipas grupeve kryesore;• të përshkruajë vetitë teknologjike kryesore të materialeve teknologjike. |

Nënlinja: Vetitë dhe përdorimet e materialeve teknologjike

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan vetitë kryesore teknologjike të materialeve teknologjike dhe argumenton përdorimet e tyre në teknologji.

Orë të sugjeruara 4 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|--|
| Vetitë dhe përdorimet e materialeve teknologjike | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">• të përshkruajë vetitë teknologjike të materialeve teknologjike sipas grupeve të ndryshme;• të tregojë dhe të japë shembuj të përdorimit të materialeve teknologjike sipas grupeve të ndryshme;• të tregojë prirjet kryesore të zhvillimit dhe përdorimit të materialeve teknologjike të së ardhmes. |

LINJA 4: STRUKTURAT DHE MEKANIZMAT (11 ORË)

Linja, “Strukturat dhe mekanizmat” i njeh nxënësit me kuptimin e koncepteve që lidhen me strukturat dhe mekanizmat teknologjike, me klasifikimin e tyre dhe përdorimet e tyre, si dhe i aftëson ata të analizojnë ndërtimin dhe funksionimin e strukturave dhe mekanizmave teknologjike të sotme.

Nënlinja: Strukturat dhe mekanizmat.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja tregon kuptimin e strukturave dhe mekanizmave teknologjike, klasifikon këto struktura dhe mekanizma dhe tregon përdorimet e tyre në teknologji.

Orë të sugjeruara 2 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|----------------------------------|---|
| Strukturat dhe mekanizmat | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">• të tregojë kuptimin e strukturave dhe mekanizmave teknologjike;• të përshkruajë etapat e zhvillimit të strukturave dhe mekanizmave teknologjike;• të argumentojë rëndësinë e përdorimit të strukturave dhe mekanizmave në teknologjinë e sotme;• të klasifikojë strukturat dhe mekanizmat teknologjike kryesore;• të dallojë strukturat dhe mekanizmat teknologjike kryesore;• të tregojë rëndësinë dhe përdorimet e strukturave dhe mekanizmave teknologjike kryesore. |

Nënlinja: Ndërtimi dhe funksionimi i strukturave dhe mekanizmave teknologjike kryesore

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja identifikon strukturat dhe mekanizmat kryesore, përshkruan pjesët përbërëse të tyre dhe shpjegon funksionimin e këtyre strukturave dhe mekanizmave.

Orë të sugjeruara 9 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|---|
| Ndërtimi dhe funksionimi i strukturave dhe mekanizmave teknologjike kryesore | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">• të identifikojë dhe të përshkruajë pjesët e veçanta (detalet) të strukturave dhe mekanizmave teknologjike;• të identifikojë dhe të përshkruajë bashkimet kryesore që përdoren në strukturat dhe mekanizmat teknologjike;• të identifikojë dhe të përshkruajë mekanizmat kryesore që përdoren në sistemet dhe strukturat teknologjike;• të identifikojë dhe të përshkruajë transmisionet kryesore që përdoren në sistemet dhe strukturat teknologjike; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> të japë shembuj të detaleve, bashkimeve, mekanizmave dhe transmisioneve kryesore që përdoren në strukturat teknologjike. |
|--|--|

LINJA 5: TEKNOLOGJIA E PRODHIMIT (5 ORË)

Linja, “Teknologjia e prodhimit” i njeh nxënësit me kuptimin e konceptit “teknologji prodhimi”, me llojet dhe grupet kryesore, si dhe i aftëson ata të analizojnë përdorimet e teknologjive të prodhimit në shoqërinë e sotme.

Nënlinja: Sistemet teknologjike të prodhimit.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja tregon kuptimin e “teknologjive të prodhimit”, klasifikon dhe përshkruan këto lloje teknologjish dhe tregon rëndësinë e tyre për shoqërinë e sotme.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|--|
| Sistemet teknologjike të prodhimit | <p>Në përfundim të klasës së 12^{te} nxënës/i,-ja duhet:</p> <ul style="list-style-type: none"> të tregojë kuptimin e “teknologjisë së prodhimit”; të klasifikojë dhe përshkruajë llojet kryesore të teknologjive të prodhimit; të tregojë rëndësinë e teknologjisë së prodhimit për shoqërinë e sotme. |

Nënlinja: Teknologjia e prodhimit të energjisë

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja tregon kuptimin e teknologjisë së prodhimit të energjisë, klasifikon mënyrat kryesore të prodhimit të energjive të llojeve të ndryshme dhe tregon rëndësinë e përdorimit të tyre për shoqërinë e sotme dhe të së ardhmes.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|--|
| Teknologjia e prodhimit të energjisë | <p>Në përfundim të klasës së 12^{te} nxënës/i,-ja duhet:</p> <ul style="list-style-type: none"> të argumentojë rëndësinë e teknologjisë së prodhimit të energjisë për ekonominë dhe shoqërinë të përshkruajë mënyrat dhe teknologjitë kryesore të prodhimit të energjive të llojeve të ndryshme; të tregojë prirjet e teknologjisë së prodhimit të energjisë për shoqërinë e sotme dhe të së ardhmes. |

Nënlinja: Teknologjia e prodhimit industrial.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan veçoritë kryesore të teknologjisë së prodhimit industrial, klasifikon llojet kryesore dhe argumenton rëndësinë dhe përdorimet e tij në shoqëri.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|---|
| Teknologjia e prodhimit industrial | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">• të përshkruajë veçoritë kryesore të teknologjisë së prodhimit industrial;• të klasifikojë llojet kryesore të teknologjisë së prodhimit industrial;• të argumentojë rëndësinë dhe përdorimet e teknologjisë së prodhimit industrial për ekonominë dhe shoqërinë e sotme dhe të ardhmes. |

Nënlinja: Teknologjia e prodhimit artizanal.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan veçoritë kryesore të teknologjisë së prodhimit artizanal, klasifikon llojet kryesore dhe argumenton rëndësinë dhe përdorimet e tij në shoqëri.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---------------------------|--|
| Prodhimi artizanal | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">• të përshkruajë veçoritë kryesore të teknologjisë së prodhimit artizanal;• të klasifikojë llojet kryesore të teknologjive të prodhimit artizanal;• të argumentojë rëndësinë dhe përdorimet e teknologjisë së prodhimit artizanal për ekonominë dhe shoqërinë e sotme dhe të ardhmes. |

Nënlinja: Teknologjia e prodhimit bujqësor.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan veçoritë kryesore të teknologjisë së prodhimit bujqësor, klasifikon llojet kryesore dhe argumenton rëndësinë dhe përdorimet e tij në shoqëri.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|---|--|
| Teknologjia e prodhimit bujqësor | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">• të përshkruajë veçoritë kryesore të teknologjisë së |

| | |
|--|--|
| | prodhimit bujqësor; <ul style="list-style-type: none"> • të klasifikojë llojet kryesore të teknologjisë së prodhimit bujqësor; • të argumentojë rëndësinë dhe përdorimet e teknologjisë së prodhimit bujqësor për ekonominë dhe shoqërinë e sotme dhe të ardhmes. |
|--|--|

LINJA 6: TEKNOLOGJIA E SHËRBIMEVE (4 ORË)

Linja, “Teknologjia e shërbimeve” i njeh nxënësit me kuptimin e konceptit “teknologji shërbimi”, me llojet dhe grupet kryesore, si dhe i aftëson ata të analizojnë përdorimet e teknologjive të shërbimit në shoqërinë e sotme.

Nënlinja: Sistemet teknologjike të shërbimeve.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan dhe klasifikon llojet kryesore të teknologjive të shërbimeve dhe vlerëson rëndësinë e tyre për shoqërinë e sotme.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|--|---|
| Sistemet teknologjike të shërbimeve | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none"> • të tregojë kuptimin e “teknologjisë së shërbimit”; • të klasifikojë dhe përshkruajë llojet kryesore të teknologjive të shërbimeve; • të tregojë rëndësinë e teknologjive të shërbimeve për shoqërinë e sotme dhe të ardhmes. |

Nënlinja: Teknologjia e shërbimeve të komunikimit.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan veçoritë kryesore të teknologjisë së shërbimeve të komunikimit, klasifikon llojet kryesore dhe argumenton rëndësinë dhe përdorimet e saj në shoqëri.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|--|--|
| Teknologjia e shërbimeve të komunikimit | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none"> • të përshkruajë veçoritë kryesore të teknologjisë së shërbimeve të komunikimit; • të klasifikojë llojet kryesore të teknologjisë së shërbimeve të komunikimit; • të argumentojë rëndësinë dhe përdorimet e teknologjisë së shërbimeve të komunikimit për ekonominë dhe shoqërinë e sotme dhe të ardhmes. |

Nënlinja: Teknologjia e shërbimeve të transportit (shpërndarjes).

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan veçoritë kryesore të teknologjisë së shërbimeve të transportit, klasifikon llojet kryesore dhe argumenton rëndësinë dhe përdorimet e saj në shoqëri.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|--|--|
| Teknologjia e shërbimeve të transportit (shpërndarjes). | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">të tregojë kuptimin e “teknologjisë së transportit”;të klasifikojë llojet kryesore të teknologjive të transportit;të përshkruajë llojet kryesore të teknologjisë së transportit;të tregojë rëndësinë e teknologjisë së transportit për shoqërinë e sotme dhe të ardhmes. |

Nënlinja: Teknologjia e shërbimeve të mirëmbajtjes dhe riparimit.

Përshkrimi i nënlinjës: Nxënës/i,-ja përshkruan veçoritë kryesore të teknologjisë së shërbimeve të mirëmbajtjes dhe riparimit, klasifikon llojet kryesore dhe argumenton rëndësinë dhe përdorimet e saj në shoqëri.

Orë të sugjeruara 1 orë

| Nënlinja | Objektiva |
|--|--|
| Teknologjia e shërbimeve të mirëmbajtjes dhe riparimit. | Në përfundim të klasës së 12 ^{te} nxënës/i,-ja duhet: <ul style="list-style-type: none">të tregojë kuptimin e “teknologjisë së mirëmbajtjes dhe riparimit”;të klasifikojë dhe përshkruajë llojet kryesore të teknologjive të mirëmbajtjes dhe riparimit;të tregojë rëndësinë e teknologjisë së mirëmbajtjes dhe riparimit për shoqërinë e sotme dhe të ardhmes. |

4. KËRKESA TË LËNDËS SË TEKNOLOGJISË NDAJ LËNDËVE TË TJERA

| TEKNOLOGJIA | 1. MATEMATIKA |
|--|---|
| Nënlinjat <ul style="list-style-type: none">Skicimi dhe njohuri kryesore për komunikimin grafik;Paraqitja e objekteve me anë të projeksioneve kënddrejta;Paraqitjet aksonometrike | Nxënës/i,-ja: <ul style="list-style-type: none">Të përdorë formulat trigonometrike për marrëdhëniet e brinjëve të trekëndëshit me këndet e tij. |

| | |
|---|--|
| dhe hapjet e sipërfaqeve. | |
| TEKNOLOGJIA | 2. FIZIKA |
| Nënlinjat <ul style="list-style-type: none"> • Vetitë dhe përdorimet e materialeve teknologjike; • Strukturat dhe mekanizmat; • Teknologjia e prodhimit të energjisë. | Nxënës/i,-ja: <ul style="list-style-type: none"> - Të përshkruajë vetitë fizike të materialeve teknologjike si përcjellshmëria e nxehtësisë, përcjellshmëria e rrymës elektrike, gjendja fizike e materialeve etj; - Të dallojë llojin e lëvizjes së trupit, si lëvizjet e njëtrajtshme drejtvizore dhe rrethore, lëvizjet e ndryshueshme etj duke u nisur nga madhësitë fizike që e karakterizojnë atë; - Të bëjë dallimin ndërmjet energjisë potenciale dhe kinetike; - Të përdorë ligjin e ruajtjes dhe transformimit të energjisë; - Të shpjegojë energjinë e lëngjeve, gazeve dhe ligjet e tyre; - Të përdorë konceptet bazë termodinamikës; - Të përshkruajë prodhimin e energjisë elektrike termike, bërthamore, bioenergjinë, diellore. |
| TEKNOLOGJIA | 3. KIMIA |
| Nënlinjat <ul style="list-style-type: none"> • Vetitë dhe përdorimet e materialeve teknologjike • Teknologjia prodhimit të energjisë | Nxënës/i,-ja: <ul style="list-style-type: none"> - Të shpjegojë vetitë kimike të materialeve teknologjike; - Të shpjegojë mbrojtjen e materialeve nga korrozioni; - Të shpjegojë proceset kimike që ndodhin gjatë elektrolizës; - Të shpjegojë proceset kimike që ndodhin në elementin galvanik; - Të përshkruajë hidrokarburet (kimia organike). |
| TEKNOLOGJIA | 4. TIK |
| Për të gjitha nënlinjat | Nxënës/i,-ja: <ul style="list-style-type: none"> - të përdorë Word-processor në shkrimin e shënimeve ose eksperimenteve në teknologji; - të përdorë pajisjen e data-logging për mbledhjen, regjistrimin dhe analizën e të dhënave gjatë eksperimenteve në teknologji; - të përdorë spreadsheet për të analizuar të dhënat dhe për të parë modelin në një grup të dhënash. |

| | |
|-------------------------|---|
| | |
| TEKNOLOGJIA | 5. GJUHË SHQIPE |
| Për të gjitha nënlinjat | Nxënës/i,ja: - të prezantojë duke përdorur lloje të ndryshme të medias, si: elektronike, të folur, të shkruar dhe grafike, në përputhje me përmbajtjen dhe qëllimin shkencor të prezantimit. - të përzgjedhë informacionin shkencor në një vëllim të caktuar informacioni të tillë, p.sh.: në një artikull shkencor, në një film artistik apo shkencor. |
| TEKNOLOGJIA | 6. GJUHA E HUAJ (ANGLISHT) |
| Për të gjitha nënlinjat | Nxënës/i,ja: - të analizojë dhe të interpretojë tekste dhe forma të ndryshme të komunikimit shkencor të fizikës në gjuhë të huaj, si p.sh.: me tematikë nga teknologjia; - të shfrytëzojë fjalorin terminologjik bazë të teknologjisë në gjuhë të huaj, duke përdorur njohuritë dhe aftësitë e TIK. |

5. KËRKESA PËR ZBATIMIN E PROGRAMIT

Ky program zbatohet për 68 orë për klasën e 12^{të}.

Programi lëndor është vetëm një pjesë e tërësisë së dokumenteve zyrtare për lëndën e teknologjisë. Dokumentet e tjera kryesore janë korniza kurrikulare e gjimnazit dhe standardet e fushës kurrikulare, ku kjo lëndë bën pjesë. Hartimi i programit është mbështetur si te korniza kurrikulare ashtu edhe te standardet e fushës.

Për të siguruar zbatimin sa më të mirë të programit, është e vlefshme njohja me dokumentet e lartpërmenduara.

Te korniza kurrikulare vëmendje e veçantë i duhet kushtuar:

- synimeve të përgjithshme të kurrikulës së gjimnazit,
- synimeve të linjave ndërkurrikulare,
- vlerësimit të nxënësit me notë,
- parimeve të mësimdhënie- nxënies.

Në mënyrë që tërësia e dokumenteve zyrtare (korniza kurrikulare, standardet e fushës së të nxënësve dhe programi lëndor) të zbatohen më së miri në dobi të nxënësve, përdoruesit e tyre duhet të njohin thellë programet lëndore të lëndës “Teknologjia”.

Gjithashtu, përdoruesve të këtyre dokumenteve u lind nevoja të njohin standardet e të gjitha fushave të tjera të të nxënësve dhe të gjitha programet lëndore të të njëjtit vit mësimor.

Zbatimi i programit duhet të bëhet duke respektuar parimet e barazisë gjinore, etnike, kulturore, racore, fetare.

Objektivat e programit

Objektivat e programit janë për të gjithë nxënësit dhe janë detyrim për përdoruesit e programit. Kjo do të thotë se që të gjithë nxënësve duhet t'u jepet mundësia që të nxënë çka kërkohet në objektivat e programit. Realizimi i objektivave në tema, në kapituj, dhe në njësi mësimore dhe renditja e tyre është zgjedhje e lirë e zbatuesit të programit.

Të mësuarit e lëndës “Teknologjia” duhet të zhvillohet në përputhje me synimet e kësaj lënde dhe me karakterin e vetë teknologjisë, si fushë e dijes dhe e veprimtarisë njerëzore me prirje të theksuar praktike e krijuese.

Lënda ka si qëllim pajisjen e nxënësve me arsim teknologjik, i cili konsiderohet si pjesë e kulturës së përgjithshme të njeriut. Kjo është mbajtur parasysh gjatë hartimit të programit dhe duhet të mbahet mirë parasysh nga hartuesit e teksteve dhe nga mësuesit që do ta japin lëndën, duke synuar shmangien e karakterit të theksuar profesional të trajtimit të përmbajtjes së materialit mësimor.

Për t'u realizuar objektivat e lëndës “Teknologjia”, kërkohet angazhim mendor, emocional dhe fizik i nxënësve. Kjo arrihet nëpërmjet ndërthurjes së tri fushave të të mësuarit: njohëse, afektive dhe psikomotore.

Fusha **njohëse** ka të bëjë me realizimin e atyre objektivave që lidhen me fitimin e kuptimit dhe njohurive dhe me zhvillimin e shkathtësive e shprehive intelektuale të nxënësve. Për këtë është e nevojshme që gjatë parashtrimit të njohurive nga ana e mësuesit të tërhiqet edhe mendimi i nxënësve, duke shfrytëzuar njohuritë që ata kanë fituar nga lëndët e tjera, nga leximet e pavarura e nga media, si dhe përvojën jetësore vetjake. Por, zhvillimi i të menduarit mund të arrihet në shkallë të lartë kryesisht nëpërmjet aktivizimit të nxënësve në veprimtari praktike dhe eksperimentale, gjatë të cilave përdoren materiale, vegla, aparate e makina të ndryshme.

Fusha **afektive** ka të bëjë me ato objektiva që lidhen me interesat, dëshirat, qëndrimet, vlerat dhe emocionet e nxënësve. Edhe në këtë fushë ndikon fuqishëm angazhimi i nxënësve në veprimtari praktike, gjatë të cilave ata gjejnë mundësi të shfaqin origjinalitetin e tyre në drejtim të parashtrimit të mendimeve, përballimit të vështirësive, shfrytëzimit të vlerave vetjake, të provuarit të emocioneve të ndryshme gjatë realizimit të veprimtarisë etj.

Fusha **psikomotore** ka të bëjë me realizimin e atyre objektivave që lidhen me formimin dhe zhvillimin e shkathtësive dhe shprehive lëvizore të nxënësve, gjë që arrihet nëpërmjet angazhimit të tyre në veprimtari praktike. Megjithatë, duhet thënë se zhvillimi psikomotor nuk është synim parësor në të mësuarit e teknologjisë, prandaj veprimtaria praktike e nxënësve shihet më tepër si një rrugë e rëndësishme për zhvillimin njohës dhe afektiv se sa psikomotor të tyre.

Të mësuarit e teknologjisë sipas këtij konceptimi përputhet me natyrën e vetë teknologjisë si fushë dijeshe e veprimtarie. Ai nuk mund të bëhet thjesht në një mjedis akademik, por kërkon mundësisht ngritjen e kabineteve e laboratorëve të posaçme, të cilat gradualisht të plotësohen me pajisje për të siguruar aktivizimin e mësuesve dhe sidomos të nxënësve gjatë gjithë trajtimit të lëndës. Njëkohësisht, mund dhe duhet të shfrytëzohen edhe kabinetet e laboratorët që ka shkolla për lëndët e tjera, veçanërisht ato të shkencave natyrore. Kjo do të ndihmonte për shfrytëzimin në teknologji të koncepteve dhe të shkathtësive të fituara në lëndë të tjera, shikimin e këtyre lëndëve nga nxënësit si pjesë të një të tërë të madhe dhe jo si njësi të veçanta.

Mësuesit e teknologjisë duhet të përdorin një larmi të madhe **strategjish mësimore**, në mënyrë që të arrihet aktivizimi maksimal i nxënësve jo vetëm brenda orës së mësimit, por edhe gjatë përgatitjes së tyre jashtë mjediseve të shkollës. Qëllimit të fundit i shërben:

- dhënia e detyrave të ndryshme, si leximi i literaturës (dhe jo vetëm i tekstit);
- shfrytëzimi i burimeve të ndryshme të medias, sidomos i asaj të shkruar; intervistimi i personave me profesione të ndryshme;
- analiza e parimeve dhe e koncepteve të shkencës, matematikës dhe teknologjisë të zbatuara në një objekt teknologjik;
- shqyrtimi i mundësive për përmirësime teknologjike në shtëpi (p.sh. për ndriçimin) e mjedise të tjera;
- krijimi i posterave, ndërtimi i modeleve, paraqitja me shkrim e përvojave të tyre etj. Materialet e përfutuara nga këto detyra, duke u përdorur në klasë, i gjallërojnë shumë orët e mësimit.
- Për të mësuarit e teknologjisë duhet të shfrytëzohet edhe mjedisi gjeografik ku ndodhet shkolla. Për këtë qëllim mund të organizohen vizita nëpër muzeume, në mjedise të ndryshme pune e prodhimi, mjedise kulturore-artistike etj.

Orët mësimore

Programi i Teknologjisë për klasën e 12^{të} është strukturuar në linja që kanë një renditje të caktuar, e cila duhet respektuar gjatë vitit shkollor.

Sasia e orëve mësimore për secilën nënlinjë është rekomanduese. Përdoruesit e programit duhet të respektojnë sasinë e orëve vjetore të lëndës, por janë të lirë të ndryshojnë me 10% (shitesë ose pakësim) numrin e orëve të rekomanduara për secilën linjë.

| Nr. | Linjat | Orët e sugjeruara |
|-----|---------------------------------------|-------------------|
| 1 | Teknologjia dhe sistemet teknologjike | 8 orë |
| 2 | Komunikimi grafik | 34 orë |
| 3 | Materialet teknologjike | 6 orë |
| 4 | Strukturat dhe mekanizmat | 11 orë |
| 5 | Teknologjia e prodhimit | 5 orë |
| 6 | Teknologjia e shërbimeve | 4 orë |
| | Totali | 68 orë |

Mësuesi mund të vendosë të përparojë më ngadalë kur e vë re se nxënësit e tij hasin vështirësi të veçanta në përmbushjen e objektivave të linjës, por mund të ecë më shpejt, kur nxënësit e tij demonstrojnë një përvetësim të kënaqshëm.

Në programin e lëndës “Teknologjia” afërsisht 70% e orëve mësimore totale janë për shtjellimin e njohurive të reja lëndore dhe 30% e tyre janë për përpunimin e njohurive (gjatë vitit dhe në fund të vitit shkollor).

Meqenëse veprimtaritë praktike dhe eksperimentale janë pjesë e programit dhe kanë rëndësi të veçantë për realizimin me sukses të tij, rreth 20% e orëve të përgjithshme të planifikuara për klasë, u lihen këtyre veprimtarive.

Përpunimi i njohurive

Përpunimi i njohurive përmban:

- Përsëritjen brenda linjave të njohurive-bazë të tij (konceptet themelore).
- Testimin e njohurive-bazë.
- Integrimin e njohurive të reja të një linje me njohuritë e linjave paraardhëse.
- Integrimin e njohurive të reja me njohuritë e lëndëve të tjera (ndonëse këto integrame do të përshkojnë zhvillimin e çdo ore mësimore, gjatë përpunimit i duhet kushtuar kohë e posaçme).
- Projektin kurrikular lëndor.
- Përsëritjen vjetore (pavarësisht nga ndarja në linja, lënda duhet parë si e tërë).
- Testimin vjetor (nuk është i detyruar).

Në orët mësimore, që i përkasin përpunimit të njohurive, mësuesi zhvillon edhe tema me nismën e tij ose me kërkesën e vetë nxënësve. Këto tema mund të marrin shtysë nga ngjarje aktuale ose thjesht nga kureshtja e nxënësve. Veçanërisht gjatë përpunimit të njohurive duhet t'i kushtohet kohë e posaçme kultivimit:

- të aftësive të përgjithshme, si: e komunikimit, e menaxhimit të informacionit, e zgjidhjeve problemore, e të menduarit kritik dhe krijues.
- të aftësive të posaçme që kanë të bëjnë me lidhjen e njohurive me jetën e përditshme etj.
- të formimit të qëndrimeve etiko-social dhe të atyre që lidhen me aftësinë për të punuar në ekip.

Gjatë orëve të përpunimit të njohurive, nxënësve duhet t'u krijohet mundësia të punojnë detyra tematike, projekte kurrikulare, të zgjidhin situata problemore nga jeta etj.

Pjesë e përpunimit të njohurive është rishqyrtimi vjetor i cili ka për qëllim të nxjerrë në pah dhe përforcojë konceptet e metodat themelore të kësaj lënde.

6. VLERËSIMI

Një çështje që duhet mbajtur parasysh nga mësuesit e Teknologjisë është edhe **vlerësimi i nxënësve**. Ai lipset t'i përgjigjet angazhimit mendor, emocional dhe fizik të nxënësve. Kjo arrihet nëpërmjet ndërthurjes së tri fushave të të mësuarit: njohëse, afektive dhe psikomotorë. Në përputhje me to, kërkohet që vlerësimi i nxënësve të mbështetet jo thjesht në riprodhimin që ata i bëjnë materialit të tekstit (pavarësisht se ky është burimi kryesor i shkruar për njohjen me teknologjinë), por në shkallën e aktivizimit të nxënësit në të gjitha aspektet e veprimtarisë mësimore, origjinalitetin e shfaqur prej tij në përgjigjet ndaj pyetjeve, në punën e pavarur brenda e jashtë shkollës.

Vlerësimi i nxënës/it,-es përshkon gjithë procesin mësimor dhe shërben për përmirësimin e këtij procesi. Vlerësimi i nxënës/i,-es nuk ka për qëllim të vetëm vendosjen e notës dhe as nuk përfundon me vendosjen e saj.

Vlerësimi mbështetet tërësisht në objektivat e programit lëndor dhe mësuesi nuk ka të drejtë të vlerësojë nxënësit për ato objektiva të arritjes që nuk përshkruhen në program.

Objektiv i vlerësimit nuk janë vetëm njohuritë dhe aftësitë por edhe qëndrimet e nxënësve, si: qëndrimet etiko-sociale në përgjithësi dhe ato të bashkëpunimit me të tjerët, në veçanti.

Mësues/i,-ja ndihmon nxënësit që së bashku të zhvillojnë një larmi mënyrash vlerësimi, si: me shkrim, me gojë, me projekte, me përgatitje të maketeve, të modelimeve dhe simulimeve kompjuterike të eksperimenteve etj.

Vlerësimi mund të bëhet individual ose në grup, në klasë ose jashtë saj. Nxënësi/i,-ja vlerësohet me notë ndërsa demonstroi arritjet e tij/saj.

Në punime të nxënësve me grupe të vogla, mësues/i,-ja parashtron peshën e vlerësimit me notë të grupit në tërësi dhe të secilit nxënësi në veçanti.

Mësues/i,-ja nuk e ka të detyrueshëm vlerësimin me notë të nxënësve në çdo orë mësimore dhe të vendosë nota në regjistër për secilën orë mësimore. Si rregull, nxënësit dhe mësuesit duhet lirshëm të bashkëbisedojnë si partnerë rreth përvetësimit të njohurive të fituara të orëve të kaluara dhe realizimit me sukses të detyrave jashtë klase.

Herë pas here mësues/i,-ja duhet të vlerësojë me notë duke ua bërë të qartë nxënësve që në fillim qëllimin e vlerësimit dhe kriteret e tij.

Vlerësimi me shkrim shërben për aftësimin e komunikimit me shkrim dhe mund të realizohet jo vetëm me laps e letër por edhe në rrugë elektronike.

Mësues/i,-ja vlerëson nxënësin/in,-en me notë për parashtrimet me shkrim, në provimet periodike me shkrim dhe në prezantimet me shkrim të punimeve të tij/saj, të zhvilluara vetë ose në grup.

Mësues/i,-ja planifikon provime periodike me shkrim për blloqe të gjera orësh mësimore, që përbëhen nga një a disa linja, të cilët i bashkojnë objektiva të ndërlidhura të të nxënësit. Në përshtatje me qëllimin e vlerësimit me shkrim, ai përdor lloje të ndryshme testesh, që nga minitestet disaminutëshe për një objektivi të veçuar të të nxënësit, tek ato një orëshe; teste me alternativa ose zhvillim, detyra tematike, projekte kurrikulare etj.

Një formë e parashtrimit me shkrim nga nxënësit është dhe provimi përfundimtar.

Portofoli i nxënësit/it,-es, si një mundësi vlerësimi e vetëvlerësimi dhe informacioni të prindërit të progresit të nxënësit, është një koleksion i punimeve të tij/saj përgjatë vitit shkollor për një lëndë të caktuar. Ai mund të përmbajë provime me shkrim, detyra tematike, projekte kurrikulare, fotografi e produkte të veprimtarive kurrikulare etj. Përzgjedhjet për portofolin bëhen nga nxënësit, mësuesi/ja rekomandon.

Çrregullime të diagnostikuara si: disleksia, vështirësi të veçanta gjuhësore, p.sh., të nxënësve të ardhur rishtas nga emigracioni, merren parasysh nga mësuesi duke u mundësuar këtyre nxënësve të vlerësohen me mënyra të posaçme, duke përjashtuar atë me shkrim apo me gojë.

Zbatuesit e programit duhet të kenë parasysh se vlerësimi i nxënësve vetëm me teste është i pjesshëm dhe nuk jep informacion plotë mbi atë se çfarë di dhe çfarë është në gjendje të bëjë nxënësi. Testet tradicionale, si ato me zgjedhje të shumëfishtë apo me përgjigje të shkurtër në fund të një linje, nuk vlerësojnë dot se sa di nxënësi/i,-ja të planifikojë e realizojë një eksperiment, të bëjë vërtetime dhe matje të sakta, të analizojë të dhënat dhe të nxjerrë përfundime.