**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore:** Problem kërkimor. Provoni veten | | **Situata e të nxënit:** Vizatimi i flokut të borës | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit:**   * mat me saktësi segmentet; * skicon duke zbatuar një shkallë të dhënë. | | **Fjalët kyçe:** figurë, trekëndësh, segment, problem | |
| **Burimet:** Teksti i nxënësit; vizore, raportor; | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:** Shkencë | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Nxënësit lexojnë hyrjen e kreut “Për çfarë na shërben ... ... matematika?” dhe më pas komentojnë rreth saj. Mësuesi/ja inkurajon nxënësit të sjellin shembuj të ndryshëm ku gjen zbatim vetëpërngjasimi në natyrë.  Mësuesi/ja inkurajon nxënësit të zgjidhin ushtrimet në rubrikën: Provoni veten. Këto ushtrime kanë të bëjnë me njohuritë e mëparshme që kanë nxënësit për këtë kapitull. Pasi përfundojnë disa nga nxënësit japin përgjigjet e tyre.  **Ndërtimi i njohurive**:  Nxënësit punojnë në dyshe për të zgjidhur problemin kërkimor në faqen 127. Për këtë ata veprojnë sipas hapave të treguar në tekstin e tyre.  Dyshet prezantojnë vizatimet e tyre. Disa nga dyshet vazhdojnë më tej vizatimin. Krahasojnë vizatimet me njëri – tjetrin. Cili prej tyre duket tamam si flokë bore? Zhvillohet një diskutim se si arrihet në këtë rezultat? Çfarë ndodh me vizatimin e mëtejshëm? Pse bëhet më i vështirë? Mësuesi/ja inkurajon nxënësit të hulumtojnë dhe të arrijnë në përfundimin se pas sa hapash figura do të ngjante shumë më tepër me flokun e borës.  Dyshet bashkohen në grupe katërshe dhe duhet të formulojnë një ushtrim që pas vizatimesh të disa figurave njëra pas tjetrës jep një model të njohur. Disa nga katërshet prezantojnë gjetjen e tyre.  **Përforcimi i të nxënit**: Mësuesi/ja inkurajon nxënësit të vizatojnë një yll me pesë cepa. Dyshet e nxënësve prezantojnë vizatimet e tyre. | | | |
| **Vlerësimi**: Gjatë kësaj ore mësuesi/ja mban shënime dhe vlerëson nxënësit si argumentojnë rrugën dhe veprimet për problemat kërkimore më lart. Kjo është një orë mësimi ku dominon bashkëpunimi midis nxënësve dhe hulumtimi i situatës, si pasojë vlerësohet dhe puna në grup dhe mënyra e logjikimit të situatës kërkimore. | | | |
| **Detyra**: Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për secilin nga grupet që të mund të vizatojnë modele të ndryshme si më lart. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore:** Matja e gjatësive dhe këndeve. Aftësi | | **Situata e të nxënit:** Largesa e qyteteve ne hartën e Shqipërisë | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit:**   * mat me saktësi segmentet dhe këndet; * skicon duke zbatuar një shkallë dhe një kurs të dhënë; * vlerëson dhe interpreton gjatësitë në situata nga jeta reale. | | **Fjalët kyçe:** largesë, matje e gjatësisë, shkallë, hartë, kursi; | |
| **Burimet:** Teksti i nxënësit, harta e Shqipërisë, harta e Ballkanit | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:** Gjeografia | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Nxënësi njeh figura të përbëra të krijuara nga figura të ndryshme gjeometrike. Nxënësit punojnë në dyshe. Të dy nxënësit përsërisin së bashku kuptimin e termit “Kurs”. Nxënësi 1 përcakton në hartën e Shqipërisë dy qytete p.sh. Elbasan dhe Fier. Nxënësi 2 mat me saktësi gjatësinë në hartë të këtyre dy qyteteve. Nxënësi 1 gjen gjatësinë reale duke ditur shkallën e hartës. Të dy së bashku përcaktojnë kursin. Disa prej dysheve prezantojnë rezultatet e punës së tyre.  **Ndërtimi i njohurive**:  Dyshet e nxënësve vijojnë në të njëjtën mënyrë punën për të llogaritur gjatësi ndërmjet qyteteve të tjera në hartën e Shqipërisë duke këmbyer punën me njëri tjetrin. Disa prej tyre prezantojnë përsëri rezultate duke arsyetuar përgjigjet e tyre.  Dyshet e nxënësve vazhdojnë punën me skicimin e fushës së tenisit në formë drejtkëndore. Ata gjejnë përmasat reale të fushës së skicuar në tekst. Duke ndjekur shembullin e tekstit ata skicojnë fushën basketbollit, volejbollit dhe futbollit. Dyshet zgjedhin sipas dëshirës çfarë skicimi do të kryejnë. Disa prej dysheve zgjedhin edhe skicimin e një apartamenti, përmasat e të cilit ata i përcaktojnë sipas dëshirës.  Më pas mësuesi/ja pyet nxënësit nëse i njohin vendet e gadishullit Ballkanik dhe cilat janë kryeqytetet e tyre. Ajo kërkon që ata të vlerësojnë me afërsi sa larg mund të jenë këto kryeqytete nga njëra – tjetra. Nxënësi 1 piketon në hartën e Ballkanit dy kryeqytete dhe vlerëson me afërsi largesën ndërmjet tyre. Ai i kërkon shokut të gjej me saktësi largesën e këtyre qyteteve. Ata më pas diskutojnë nëse rezultatet e të dyve përafrohen me njëra- tjetrën.  **Përforcimi i të nxënit**: Nxënësit prezantojnë rezultatet e tyre. Ata diskutojnë kuriozitetin për atlasin me 4 ngjyra dhe se si ky vërtetim është bërë nëpërmjet kompjuterit. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja përdor teknikën e vlerësimit të nxënësit nga nxënësi. Mësuesi/ja mban shënime në evidencë për disa prej nxënësve lidhur me saktësinë e veprimeve, zbulimin dhe argumentimin e përgjigjeve që lidhen me matjet e sakta apo përafrimi i tyre si dhe për zgjidhjen e situatave problemore. | | | |
| **Detyra**: Mësuesi orienton nxënësit për plotësimin e skicimit të ushtrimit 3 faqe 129 në librin e nxënësit i cili ka të bëjë me përmasat e liqenit të Ohrit.  Detyrë portofoli: Atlasi me 4 ngjyra. Detyrë hulumtuese. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore:** Matja e gjatësive dhe këndeve. Zbatim | | **Situata e të nxënit:** Skicimi i klasës | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit:**   * mat me saktësi segmentet dhe këndet; * skicon duke zbatuar një shkallë dhe një kurs të dhënë; * vlerëson dhe interpreton gjatësitë në situata nga jeta reale. | | **Fjalët kyçe:** largesë, matje e gjatësisë, shkallë, hartë, kursi, skicimi | |
| **Burimet:** Teksti i nxënësit, harta e Kosovës, makina llogaritëse; | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:** Gjeografia, Teknologjia; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Mësuesi paraqet në tabelë situatën: tre qytete A, B dhe C ndodhen në kulmet e trekëndëshit si në figurë.  Kursi nga A në B është 550. B  Kursi nga A në C është 1400.  Kursi nga B në C është 2050. A  Gjeni dhe shkruani kurset për:   1. nga C në B b. nga C në A c. nga B në A   Mësuesi/ja pyet: C   * Cilat njohuri duhet të përdorni? * Si e gjejmë kursin e lëvizjes?   Nxënësit punojnë në dyshe. Disa prej çifteve prezantojnë rezultatet e punës së tyre.  **Ndërtimi i njohurive**: Mësuesi/ja zhvillon diskutimin rreth hapave që do përdorim për të skicuar figurën duke përdorur shkallën. Paraqet në tabelë shembullin e faqes 130.  Dyshet e nxënësve, pasi bien dakord për shkallën e vizatimit, vijojnë punën për të llogaritur gjatësitë në vizatim dhe skicimin e figurës, duke këmbyer punën me njëri tjetrin. Disa prej tyre prezantojnë përsëri rezultate duke arsyetuar përgjigjet e tyre. Krahasojnë prezantimet e dysheve me shkalla të ndryshme. Kur përgjigja është më e saktë?  Dyshet e nxënësve vazhdojnë punën me skicën e planit të kuzhinës së Sajmirit. Ata matin hapësirën e sobës gjejnë përmasat reale të vendit së skicuar në tekst. Më pas arsyetojnë për përmasat e sobës që duhet të blejë Sajmiri. Duke ndjekur shembullin e tekstit ata skicojnë klasën e tyre me gjithë orenditë që ajo ka. Disa prej dysheve zgjedhin edhe skicimin e një banese që ata do të dëshironin të kishin. Përmasat i marrin sipas dëshirës.  **Përforcimi i të nxënit**: Më pas mësuesi/ja fton nxënësit të zgjidhin ushtrimin 4/a, b faqe 131. Dyshet që mbarojnë më shpejt inkurajohen të zhvillojnë kërkesën c të këtij ushtrimi. Mund të udhëzohen që të vendosin një rrjetë katrorësh në hartë apo të ndajnë zonën në drejtkëndësha. Dyshet fqinjë diskutojnë nëse rezultatet e tyre përafrohen me njëra- tjetrën. Nxënësit prezantojnë rezultatet e tyre.  Pas kësaj mund të zhvillohet kuici e "Vërtetë” apo e “ Gabuar”. Nëse përgjigja është e gabuar ata duhet të shkruajnë përgjigjen e saktë.  1 Kursi për A nga B është 750. Kjo do të thotë se kursi për B nga A është 1050.  2 Kursi për C nga D është 2100. Kjo do të thotë se Kursi për D nga C është 300.  3 Kursi për L nga M është 2750. Kjo do të thotë se Kursi për M nga L është 1150.  4 Kursi për P nga Q është 900. Duke mbajtur për R nga P është 200. R është në veri-lindje të Q. Këndi PRQ = 350. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja përdor teknikën e vlerësimit të nxënësit nga nxënësi. Mësuesi/ja mban shënime në evidencë për disa prej nxënësve lidhur me saktësinë e veprimeve, zbulimin dhe argumentimin e përgjigjeve që lidhen me matjet e sakta apo përafrimin e tyre si dhe për zgjidhjen e situatave problemore. | | | |
| **Detyra**: Ushtrimet 2, 3 dhe 4 faqe 131. Mësuesi/ja orienton nxënësit për zgjidhjen e tyre. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Syprina e figurave plane. Aftësi | | **Situata e të nxënit**: Syprina e mureve të klasës; | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * njeh formula për të njehsuar syprinën e trekëndëshit, paralelogramit, trapezit dhe të figurave të përbëra; * zbaton formula për të njehsuar syprinën e trekëndëshit, paralelogramit, trapezit dhe të figurave të përbëra. | | **Fjalët kyçe**: figurë plane, syprinë, cm2, m2, mm2, trapez, sipërfaqe, drejtkëndësh. | |
| **Burimet**: Teksti i nxënësit, makinë llogaritëse, gërshërë, letër | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Shkencë, Ndërtim, Teknologji | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Mësuesi/ja shkruan në tabelë fjalët: ***sipërfaqe*** dhe ***syprinë***. Fton nxënësit të tregojnë kuptimin e tyre. Theksohet ndryshimi midis tyre.  Më pas nxit dyshet e nxënësve të zgjidhin situatën: Syprina e një drejtkëndëshi është sa dyfishi i vlerës së perimetrit. Në qoftë se brinjët janë numra të plotë çfarë zgjidhje mund të gjeni? Nuk duhet të përdorni makinë llogaritëse. Dyshet e nxënësve hulumtojnë për zgjidhjen e situatës. (Mund të punohet dhe në grupe katërshe). Disa nga dyshet prezantojnë arsyetimet e zgjidhjes në tabelë.   * Po nëse drejtkëndëshi do të ishte katror?   **Ndërtimi i njohurive**: Nxënësit punojnë në grupe katërshe. Mësuesi/ja inkurajon nxënësit të vizatojnë në letër një paralelogram dhe ta presin atë. Më pas të heqin pingulen nga një kulm i këtij paralelogrami dhe të presin trekëndëshin e formuar. Tani bashkoni dy figurat në mënyrë të tillë që të formohet një drejtkëndësh. Atëherë: sa është syprina e paralelogramit? Pse?  Përdorni këtë përfundim për të gjetur formulën për syprinën e një trekëndëshi.  Grupet e nxënësve veprojnë njësoj për të njehsuar formulën për syprinën e trapezit. Për këtë inkurajohen ata të vizatojnë dhe të presin dy trapeza të barabartë. Tani bashkoni dy figurat në mënyrë të tillë që të formohet një paralelogram. Sa është syprina e tij? Po e trapezit?  Më pas grupet zhvillojnë shembullin e parë në faqen 132. Duke u bazuar tek shembulli zgjidhin ushtrimet 2 dhe 4 faqe 133.  **Përforcimi i të nxënit**: përfaqësues të grupeve prezantojnë zgjidhjet e tyre në tabelë ku arsyetojnë mënyrën e njehsimit të syprinës së kërkuar. Më pas grupet e nxënësve bashkëpunojnë për të llogaritur vlerën e lyerjes së klasës kur dinë se 1 m2 mur lyhet me 80 lekë. (Kujdes, hiqni syprinat e dritareve dhe derës). | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja mban shënime për vlerësimin e disa prej nxënësve për saktësinë e identifikimit të formulës që do të përdorin, për njehsimin e syprinës së figurave të thjeshta dhe të përbëra, për saktësinë e veprimeve si dhe për saktësinë në llogaritjen e përqindjes së syprinave në lidhje me njëra – tjetrën. | | | |
| **Detyra**: Ushtrimet 7, 9 dhe 10 faqe 133. Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për secilin nga ushtrimet.  Me dëshirë ushtrimi 8 po në këtë faqe. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Syprina e figurave plane. Aftësi | | **Situata e të nxënit**: Hyrja e tunelit; | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * njeh formula për të njehsuar syprinën e trekëndëshit, paralelogramit, trapezit dhe të figurave të përbëra; * zbaton formula për të njehsuar syprinën e trekëndëshit, paralelogramit, trapezit dhe të figurave të përbëra; | | **Fjalët kyçe**: figurë plane, syprinë, cm2, m2, mm2, trapez, sipërfaqe, drejtkëndësh | |
| **Burimet**: Teksti i nxënësit, makinë llogaritëse | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Shkencë, Ndërtim, Teknologji; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Mësuesi/ja vizaton në tabelë një balonë dhe fton nxënësit të kryejnë matjet e nevojshme për njehsimin e syprinës së saj. Sa mënyra të ndryshme janë?  Nxënësit punojnë në dyshe dhe disa prej tyre prezantojnë zgjidhjen në tabelë.  **Ndërtimi i njohurive**: Mësuesi/ja zhvillon diskutimin rreth hapave që do përdorim për të njehsuar syprinën e një figure plane. Paraqet në tabelë shembullin e parë në faqe 134. Dyshet e nxënësve diskutojnë ndarjen e hyrjes së tunelit në dy figura syprinat e të cilave i gjejmë me anë të formulës.  Disa nga dyshet prezantojnë zgjidhjen në tabelë. Si bindemi që e kemi gjetur saktë?  Njësoj veprojmë dhe me shembullin e dytë.  Dyshet e nxënësve diskutojnë rreth ushtrimit 3 në faqen 135. A janë të nevojshme përmasat për tju përgjigjur problemës? Pse? Si arsyetojmë? Ju jepet koha e nevojshme për të arsyetuar zgjidhjen e problemës dhe më pas disa nga dyshet prezantojnë arsyetimet e tyre. Dyshet e tjera japin vlerësimin e tyre për zgjidhjet. Në të njëjtën mënyrë vijojnë me zgjidhjen e ushtrimeve 6 dhe 7 faqe 135.  **Përforcimi i të nxënit**: Dyshet e nxënësve duhet të zgjidhin situatën: Për rrethimin e një pishine, keni 24 m rrethim me panele të drejta 1 metërshe. Ju dëshironi të maksimizoni syprinën e rrethuar. Mund ta organizoni rrethimin si: një trekëndësh, një drejtkëndësh, një katror, një paralelogram ose një trapez. Cila prej formave tuaja jep syprinën më të madhe? Nxënësit diskutojnë dhe arrijnë në përfundime. Disa nga dyshet prezantojnë zgjidhjen në tabelë.  Me grupet që përfundojnë shpejt diskutohet rreth problemës 9 faqe 135. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja mban shënime për vlerësimin e disa prej nxënësve për saktësinë e identifikimit të formulës që do të përdorin, për njehsimin e syprinës së figurave të thjeshta dhe të përbëra, për saktësinë e veprimeve si dhe për saktësinë në llogaritjen e përqindjes së syprinave në lidhje me njëra – tjetrën. Gjithashtu përdor dhe vlerësimin e nxënësit nga nxënësi. | | | |
| **Detyra**: Ushtrimet 1, 5, 8, 10 faqe 135. Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për secilin nga ushtrimet. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Shndërrimet gjeometrike 1. Aftësi | | **Situata e të nxënit**: | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * dallon dhe përshkruan figura kongruente dhe të ngjashme nëpërmjet rrotullimit, simetrisë, zhvendosjes paralele dhe zmadhimit, duke i shqyrtuar ato edhe në planin koordinativ; * ndërton figura kongruente dhe të ngjashme nëpërmjet rrotullimit, simetrisë, zhvendosjes paralele dhe zmadhimit, duke i shqyrtuar ato edhe në planin koordinativ. * dallon dhe përshkruan ndryshimet dhe elementet e palëvizshme gjatë shndërrimeve gjeometrike si rrotullimi, simetria, zhvendosja paralele. | | **Fjalët kyçe**: figurë, pasqyrim, shëmbëllim, kënd, rrotullim, qendër rrotullimi, shkalla, shkalla negative | |
| **Burimet**: Teksti i nxënësit, letër kalk, gërshërë; | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Teknologji, Art; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Mësuesi/ja inkurajon dyshet e nxënësve të kujtojnë:   * Ç’kuptojmë me shndërrim gjeometrik? * Cilat shndërrime gjeometrike njihni? * Si lidhen me njëra – tjetrën termat “objekt” dhe “shëmbëllim”?   Zhvillohet një diskutim rreth tyre me përgjigjet që dyshet ë nxënësve prezantojnë.  **Ndërtimi i njohurive**: Mësuesi/ja inkurajon dyshet të formojnë grupe katërshe dhe secilit grup i jep një nga situatat e mëposhtme: Në një sistem boshtesh koordinativë me ndarje nga – 5 në 5:   1. vizatoni vijën y = x. Ndërtoni simetrikun trekëndëshit ABC (1, 2) (2, 4) (1, 5) sipas vijës y = x duke përdorur letër kalk. Gjeni koordinatat e shëmbëllimit. 2. vizatoni trekëndëshin ABC me kulme (-2, 3), (-2, 5), (-5, 3). Rrotullojeni trekëndëshin me kënd 90 ° në drejtim orar me qendër të rrotullimit (-1, 1) duke përdorur letër kalk. Gjeni koordinatat e shëmbëllimit. 3. vizatoni trekëndëshin ABC me kulme (-2, 3), (-2, 5), (-5, 3). Ndërtoni simetrikun trekëndëshit në zhvendosjen paralele me vektor  duke përdorur letër kalk. Gjeni koordinatat e shëmbëllimit. 4. vizatoni trekëndëshin ABC me kulme (1, 2) (2, 4) (1, 5). Zmadhojeni trekëndëshin me koeficient k = 2 duke përdorur letër kalk. Gjeni koordinatat e shëmbëllimit. 5. vizatoni trekëndëshin ABC me kulme (1, 2) (2, 4) (1, 5). Zmadhojeni trekëndëshin me koeficient k = - 2 duke përdorur letër kalk. Gjeni koordinatat e shëmbëllimit.   Pasi përfundojnë grupet që kanë të njëjtën problem krahasojnë përfundimet e gjetura. Përfaqësues të grupeve prezantojnë gjetjet në tabelë. Nxënësit e tjerë mund të plotësojnë apo korrigjojnë zgjidhjet.  Pas kësaj mësuesi/ja inkurajon nxënësit të plotësojnë diagramin:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Shndërrimi gjeometrik | | Si përftohet shëmbëllimi | Vetitë | Pika të palëvizshme | | Simetri qendrore | |  |  |  | | Simetri boshtore | |  |  |  | | Rrotullim | |  |  |  | | Zhvendosje paralele | |  |  |  | | Zmadhimi | me k > 1 |  |  |  | | me 0 < k < 1 |  |  |  |   Secili grup plotëson për shndërrimin që përdori dhe më pas të gjitha përmblidhen tek tabela. Grupet e nxënësve punojnë me shembullin në faqen 136. Përfaqësues i një prej grupeve prezanton zgjidhjen në tabelë.  **Përforcimi i të nxënit**: Nxënësit në dyshe zgjidhin ushtrimin 7 faqe 137. Disa nga dyshet prezantojnë zgjidhjen në tabelë.  Diskutohet rreth pyetjeve: Si ndryshojnë koordinatat në simetrinë sipas drejtëzës y = x? Po sipas drejtëzës y = - x? | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja mban shënime për vlerësimin e disa prej nxënësve për saktësinë dhe shkathtësinë në ndërtimin e shëmbëllimeve të figurave gjatë shndërrimeve të përdorura, për interpretimin e vetive të shndërrimeve gjeometrike si dhe në dallimin e pikave të palëvizshme. Mësuesi/ja përdor dhe vlerësimin e nxënësit për nxënësin. | | | |
| **Detyra**: Ushtrimet 3, 4, 8 faqe 137. Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për secilin nga ushtrimet. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Shndërrimet gjeometrike 1. Zbatim | | **Situata e të nxënit**: | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * ndërton figura kongruente dhe të ngjashme nëpërmjet rrotullimit, simetrisë, zhvendosjes paralele dhe zmadhimit, duke i shqyrtuar ato edhe në planin koordinativ; * dallon dhe përshkruan ndryshimet dhe elementet e palëvizshme gjatë shndërrimeve gjeometrike si rrotullimi, simetria, zhvendosja paralele. | | **Fjalët kyçe**: figurë, pasqyrim, shëmbëllim, kënd, rrotullim, qendër rrotullimi, shkalla, shkalla negative; | |
| **Burimet**: Teksti i nxënësit, Fletë pune e nxënësit; | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Teknologji, Art; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Dyshet e nxënësve sjellin në kujtesë të tyre dhe njëherë tabelën e plotësuar në orën e mëparshme. Mësuesi/ja inkurajon nxënësit t’u përgjigjen pyetjeve:   * Ç’mund të thoni për drejtëzën e simetrisë në lidhje me largesën pikë – shëmbëllim? * Si e gjejmë drejtëzën e simetrisë kur kemi objektin dhe shëmbëllimin? * Si e gjejmë qendrën e zmadhimit kur kemi objektin dhe shëmbëllimin?   **Ndërtimi i njohurive**: Mësuesi/ja zhvillon diskutimin rreth hapave që do përdorim për të dalluar shndërrimin. Paraqet në tabelë shembullin në faqe 138. Dyshet e nxënësve diskutojnë hap pas hapi rreth përshkrimit të pasqyrimit të flamurit në rastet e dhëna. Disa nga dyshet prezantojnë zgjidhjen në tabelë duke arsyetuar atë. Mbështetur tek shembulli, dyshet e nxënësve zgjidhin ushtrimin numër 1 në faqen 139. Pasi përfundojnë krahasojnë zgjidhjet me dyshen ngjitur. Më pas disa nga dyshet prezantojnë zgjidhjet në tabelë.  Më pas ju kërkon dysheve të nxënësve të japin tre (ose më shumë) zhvendosje paralele sipas vektorëve të cilat transformojnë një figurë përsëri në vetvete kur zbatohen njëra pas tjetrës. A ka rëndësi radha sipas së cilës ato janë zbatuar? A vlen i njëjti përfundim për rrotullimet dhe simetritë?  Disa nga dyshet prezantojnë zgjidhjet në tabelë. Theksohet që radha e zbatimit të zhvendosjeve paralele sipas vektorëve nuk ka rëndësi.  **Përforcimi i të nxënit**: Mësuesi/ja inkurajon nxënësit t’u përgjigjen pyetjeve në ushtrimin 8 faqe 139 duke e shoqëruar përgjigjen me një figurë të thjeshtë për ilustrim. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja mban shënime për vlerësimin e disa prej nxënësve për saktësinë dhe shkathtësinë në ndërtimin e shëmbëllimeve të figurave gjatë shndërrimeve të përdorura, për përshkrimin e shndërrimeve gjeometrike si dhe në zgjidhjen e situatave problemore. | | | |
| **Detyra**: Ushtrimet 3, 5, 6 faqe 139. Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për secilin nga ushtrimet.  Me dëshirë ushtrimi 7 faqe 139. Të vendoset në portofolin e nxënësit;. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Shndërrimet gjeometrike 2. Aftësi | | **Situata e të nxënit**: Funksionimi i projektorit | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * dallon, përshkruan dhe ndërton figura kongruente dhe të ngjashme duke marrë parasysh zmadhimin (përfshirë zmadhimin me faktorë thyesorë dhe negativë), duke e shqyrtuar atë edhe në planin koordinativ; * dallon dhe përshkruan ndryshimet dhe elementet e palëvizshme gjatë shndërrimeve gjeometrike si rrotullimi, simetria, zhvendosja paralele dhe kombinimet e tyre. | | **Fjalët kyçe**: figurë, pasqyrim, shëmbëllim, kënd, rrotullim, qendër rrotullimi, shkalla, shkalla negative. | |
| **Burimet**: Teksti i nxënësit, Fletë pune e nxënësit; vizore, kompas | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Art; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Mësuesi/ja shtron para klasës situatën: Dinozaurët e mëdhenj ndonjëherë ishin 48 m të gjatë. Më të vegjlit ishin vetëm 60 cm të gjatë. Ç'pjesë e gjatësisë së dinozaurëve të mëdhenj është gjatësia e dinozaurëve më të vegjël? Nëse e trajtojmë kalimin nga i madhi tek i vogli si një shndërrim gjeometrik, cili do ishte ai? Sa do ishte koeficienti i zmadhimit?  Nxënësit punojnë individualisht dhe prezantojnë përgjigjet e tyre.  **Ndërtimi i njohurive**: Mësuesi/ja shtron para nxënësve pyetjen:   * Si funksionon një projektor diapozitivash?   Kërkon nëse ndonjë nxënës ka parë apo përdorur një të tillë dhe inkurajon atë të përpiqet dhe t’u shpjegojë shokëve ato që di. Bëhet e qartë se llamba në pjesën e prapme ndriçon mbi diapozitivët dhe atëherë drita kalon mbi ekran për të paraqitur shëmbëllimin e zmadhuar.  Diskutohet kuptimi i koeficientit, duke përdorur shembuj të tilla si 2, 1.5, 0.5, 1, 0, -1, -2. Theksohet se një koeficient pozitiv më i vogël se 1 do të zvogëlojë madhësinë e figurës dhe një koeficient negativ e përmbys shëmbëllimin.  Mësuesi/ja tregon një zgjerim ku qendra e zgjerimit është jashtë objektit, dhe një ku qendra e zgjerimit është brenda objektit dhe inkurajon dyshet e nxënësve të përshkruajnë ato. Shtrohet pyetja: Për të gjetur gjatësinë e një brinje të shëmbëllimit, ju shumëzoni gjatësinë në objekt me koeficientin. Si mund të gjeni koeficientin në qoftë se ju e dini gjatësinë përkatëse në objekt dhe shëmbëllim?  Theksohet se: Për të përshkruar një zmadhim të plotë ju duhet të jepni koordinatat e qendrës së zmadhimit. Bashkoni pikat përkatëse në objekt e shëmbëllim dhe zgjatini ato derisa të priten. Kjo pikë është qendra e zmadhimit.  Dyshet e nxënësve punojnë me shembullin në faqen 140. Disa prej tyre e argumentojnë zgjidhjen e problemës në tabelë. Theksohen tri karakteristikat e shndërrimit të njëvlershëm me dy shndërrimet fillestare.  **Përforcimi i të nxënit**: Dyshet e nxënësve punojnë për zgjidhjen e ushtrimit 6 faqe 141. Ato që përfundojnë krahasojnë gjetjet e tyre me dyshen më të afërt. Disa nga dyshet e prezantojnë arsyetimet e tyre në tabelë.  Dyshet formojnë grupe katërshe dhe diskutojnë ushtrimin 8 faqe 141. Një nga përfaqësuesit e grupit prezanton zgjidhjen në tabelë. Kontrolloni përgjigjen e dhënë në mësimin e mëparshëm për radhën e kryerjes së shndërrimeve. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja mban shënime për vlerësimin e disa prej nxënësve për saktësinë dhe shkathtësinë në ndërtimin e shëmbëllimeve të figurave gjatë zmadhimeve të përdorura, për përshkrimin e shndërrimeve gjeometrike të njëpasnjëshme si dhe të kombinimeve të tyre. | | | |
| **Detyra**: Ushtrimet 2, 4, 5 faqe 141. Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për secilin nga ushtrimet. Me dëshirë ushtrimi 7 faqe 141. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Shndërrimet gjeometrike 2. Zbatim | | **Situata e të nxënit**: | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * dallon, përshkruan dhe ndërton figura kongruente dhe të ngjashme duke përdorur zmadhimin (përfshirë zmadhimin me faktorë thyesorë dhe negativë), duke e shqyrtuar atë edhe në planin koordinativ; * dallon dhe përshkruan ndryshimet dhe elementet e palëvizshme gjatë shndërrimeve gjeometrike si rrotullimi, simetria, zhvendosja paralele dhe kombinimet e tyre. | | **Fjalët kyçe**: figurë, pasqyrim, shëmbëllim, kënd, rrotullim, qendër rrotullimi, shkalla, shkalla negative. | |
| **Burimet**: Teksti i nxënësit, Fletë pune e nxënësit; vizore, kompas; | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Art; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Mësuesi/ja fton nxënësit të punojnë në grupe katërshe. Gjysma e grupeve punojnë ushtrimin e parë dhe gjysma tjetër ushtrimin e dytë.   1. Vizatoni një rrjet koordinativ ku njësitë në boshtet Ox dhe Oy të jenë nga -6 në 6. Në të vizatoni trekëndëshin me kulme (1, 1), (1, 3) dhe (2, 1). Në rrjetin tuaj, vizatoni zmadhimin e trekëndëshit të dhënë me koeficient 3 dhe qendër origjinën e rrjetit. Gjeni koordinatat e shëmbëllimit. 2. Vizatoni një rrjet koordinativ ku njësitë në boshtet Ox dhe Oy të jenë nga -10 në 10. Në të vizatoni trekëndëshin me kulme (1, 2), (1, 5) dhe (5, 5). Në rrjetin tuaj, vizatoni zmadhimin e trekëndëshit të dhënë me koeficient – 2 dhe qendër origjinën e rrjetit. Gjeni koordinatat e shëmbëllimit.   Përfaqësues të grupeve prezantojnë gjetjet e tyre në tabelë. Si mund ti gjenit koordinatat e shëmbëllimit pa vizatuar atë?  **Ndërtimi i njohurive**: Mësuesi/ja inkurajon nxënësit të kujtojnë gjithë njohuritë që dinë për shndërrimet gjeometrik edhe rreth hapave që përdorim për të dalluar shndërrimin. Paraqet në tabelë shembullin në faqe 142. Grupet e nxënësve diskutojnë hap pas hapi rreth përshkrimit të simetrive të dhëna. Disa nga grupet prezantojnë zgjidhjen në tabelë duke arsyetuar atë. Cila është drejtëza e tretë e simetrisë së figurës? Pse?  Mbështetur tek shembulli, grupet e nxënësve zgjidhin ushtrimet numër 1dhe 2 në faqen 143. Pasi grupet përfundojnë krahasojnë zgjidhjet me grupin ngjitur. Më pas disa nga grupet prezantojnë zgjidhjen në tabelë.  Grupet e tjera plotësojnë ose vlerësojnë zgjidhjen e prezantuar.  **Përforcimi i të nxënit**: Dyshet e nxënësve punojnë ushtrimet 8 dhe 10 faqe 143. Dyshja që prezanton zgjidhjen e ilustron arsyetimin e vet me shembull. Më pas nxiten nxënësit të diskutojnë: ku ju mund të përdorni faktorë thyesorë në botën reale. Përgjigjet duhet të shoqërohen me shembuj specifikë. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja mban shënime për vlerësimin e disa prej nxënësve për saktësinë dhe shkathtësinë në ndërtimin e shëmbëllimeve të figurave gjatë zmadhimeve të përdorura, për përshkrimin e shndërrimeve gjeometrike të njëpasnjëshme si dhe të kombinimeve të tyre. Gjithashtu përdor dhe vlerësimin e nxënësve për nxënësit. | | | |
| **Detyra**: Ushtrimet 3, 4, 6 faqe 143. Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për secilin nga ushtrimet. Me dëshirë ushtrimin 7 faqe 143. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore:** Vetëvlerësim i nxënësit Kreu 7 | | **Situata e të nxënit:** | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit:**   * zbaton shndërrimet gjeometrike. * njehson syprinën e trekëndëshit, paralelogramit, trapezit dhe të figurave të përbëra; * vetëvlerëson veten duke identifikuar vetë çfarë nevojash ka për të përmirësuar të nxënit; * demonstron shpirtin e objektivitetit dhe vetëbesim në forcat e tij. | | **Njohuritë kryesore matematikore që do përdoren gjatë zhvillimit të orës së mësimit:**   * matja e segmenteve dhe këndeve; * syprina dhe perimetri i trekëndëshit, paralelogramit, trapezit, dhe figurave të përbëra prej tyre; * shndërrimet gjeometrike si simetritë, rrotullimi, zhvendosja paralele dhe zmadhimi. | |
| **Burimet:** Teksti i nxënësit, fleta e punës e përgatitur nga mësuesi; | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:** Shkencë; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Mësuesi/ja ka përgatitur fletën e punës për çdo nxënës e cila do të plotësohet në mënyrë individuale. Kjo fletë pune do të shërbejë për vetëvlerësimin e tyre. Për 20 – 25 minuta nxënësit zgjidhin ushtrimet që përmban fleta.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | *Unë mundem të…* | *Kontroll i shpejtë* | *Vlerësimi* | | | dalloj, përshkruaj dhe ndërtoj figura kongruente dhe të ngjashme nëpërmjet rrotullimit, simetrisë, dhe zhvendosjes paralele, duke e shqyrtuar atë edhe në planin koordinativ; | 1. Kopjoni figurën. 2. Ndërtoni simetrikun e trekëndëshit A në simetrinë sipas drejtëzës y = x. Emërtoni shëmbëllimin B. 3. Rrotulloni trekëndëshin A me 900 në drejtimin orar rreth origjinës O(0 ; 0). Emërtoni shëmbëllimin C. 4. Përshkruani shndërrimin që çon B në C. 5. Zhvendosni figurën C me vektor  dhe emërtoni shëmbëllimin D. |  |  | | dalloj, përshkruaj dhe ndërtoj figura kongruente dhe të ngjashme duke përdorur zmadhimin (përfshirë zmadhimin me faktorë thyesorë dhe negativë), duke e shqyrtuar atë edhe në planin koordinativ; | 1. Ndërtoni zmadhimin me qendër O(0 ; 0) dhe koeficient – 2 të figurës A. dhe emërtoni shëmbëllimin B. 2. Ndërtoni zmadhimin me qendër (-8 ; 8) dhe koeficient 0,5 të figurës B. dhe emërtoni shëmbëllimin C. 3. Përshkruani shndërrimin që çon A në D. |  |  | | mas segmente dhe kënde në figurat gjeometrike, përfshirë dhe hartat;  skicoj duke zbatuar një shkallë dhe një kurs të dhënë;  vlerësoj dhe interpretoj gjatësitë në situata nga jeta reale | 1. Figura në të djathtë është vizatuar sipas shkallës   1 cm = 3 km.   1. Cili është kursi nga A në B? 2. Cili është kursi nga B në A? 3. Sa është gjatësia reale e AB? |  |  | | zbaton formula për të njehsuar syprinën e trekëndëshit, paralelogramit, trapezit dhe të figurave të përbëra; | 1. Gjeni syprinën e figurave të më poshtme. Mos harroni njësitë. |  | |   **Ndërtimi i njohurive**: Pasi përfundon koha e paracaktuar, mësuesi/ja fton nxënësit të bëjnë vetëvlerësimin e punës së tyre. Përgjigjet e ushtrimeve diskutohen me radhë. Gjatë kësaj faze për ushtrime të ndryshme, ku nxënësit mund të kenë hasur vështirësi ose situata e ushtrimit e dikton, zgjidhja paraqitet në tabelë nga nxënës të ndryshëm. Nxënësit duhet të orientohen për të qenë sa më realë gjatë vetëvlerësimit.  **Përforcimi i të nxënit**: Pas dy fazave të para, mësuesi/ja në bashkëpunim me nxënësit ka evidentuar konceptet e qarta dhe mangësitë. Në varësi të situatave të paqarta (që u evidentuan) caktohen detyra për eliminimin e tyre. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja vlerëson nxënësit duke përdorur fletët e punës për disa nga nxënësit. Gjatë këtij vlerësimi mban parasysh sa i drejtë dhe real është nxënësi në vetëvlerësimin e tij. | | | |
| **Detyra**: Në varësi të situatave të paqarta (që u evidentuan) caktohen detyra për eliminimin e tyre. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt. ­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore:** Përforcim për kapitullin 7 | | **Situata e të nxënit:** | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të kreut:**   * mat me saktësi segmentet dhe këndet; * skicon duke zbatuar një shkallë dhe një kurs të dhënë; * njehson syprinat e trekëndëshave, paralelogrameve, trapezave dhe figurave të përbëra prej tyre; * përshkruan dhe ndërton figurat duke përdorur shndërrimet e ndryshme; * dallon elementët e palëvizshëm gjatë një shndërrimi gjeometrik si: rrotullim, simetri, zhvendosje paralele si dhe kombinimet e tyre. | | **Fjalët kyçe:** kënd, syprinë, perimetër,  shndërrim, zhvendosje paralele, simetri  boshtore, rrotullim, qendër rrotullimi, zmadhim, koeficient zmadhimi. | |
| **Burimet:** Teksti i nxënësit, fletë pune e nxënësit | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:** Shkencë. | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:  **Parashikimi i njohurive**: Mësuesi/ja fton nxënësit të rikujtojnë konceptet themelore të kreut 7, duke u bërë pjesë e diskutimit. Për këtë skicon në tabelë dy diagrame Veni. Në të parin shënon “**Matje**” ndërsa në të dytin”**Shndërrim”.**  Duke zgjedhur njërin nga diagramet, nxënësit të ndarë në grupe plotësojnë diagramin me konceptet që njohin.  Mësuesi/ja vëzhgon pa i korrigjuar plotësimet që nxënësit i kanë bërë diagrameve.  **Ndërtimi i njohurive**: Për secilin nga kuptimet nxënësit japin përgjigjen që kanë formuluar duke e shoqëruar atë dhe me shembullin përkatës. Në këtë mënyrë të gjitha dyshet që kanë diagramë të njëjtë korrigjojnë shënimet. Më pas dyshet e nxënësve punojnë ushtrimet në faqen 145. Pasi përfundojnë ushtrimet, këmbejnë fletoret me dyshet fqinje dhe korrigjojnë njëra – tjetrën.  **Përforcimi i të nxënit**: Përfaqësues të dysheve të ndryshme prezantojnë zgjidhjet në tabelë dhe në të njëjtën kohë, nxënësit plotësojnë tabelën orientuese të aftësive të kreut në fillim të faqes 144 me simbolin përkatës.  Vetë nxënësi bën krahasimin me vetëvlerësimin e një ore më parë duke vlerësuar dhe progresin e paraqitur.  Mësuesi/ja mban shënimet përkatëse për nxënësit që ka menduar të vlerësojë në këtë orë ose në orët në vazhdim. | | | |
| **Vlerësimi**: Në fund të orës mësuesi/ja vlerëson disa nxënës dhe mban shënime për disa të tjerë. Në vlerësim mësuesi/ja i kushton , rëndësi mënyrës së argumentimit të zgjidhjes së ushtrimeve. Vlerësimi ka në në bazë aftësitë që nxënësi zotëron për zbatimin e njohurive të kreut 7. | | | |
| **Detyra**: Ushtrimet në faqet 146-147. Detyrat e disa nxënësve do të bëhen pjesë e portofolit (që do të vlerësohet) | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Projekt 2. Faza e parë/Ora e parë | | **Situata e të nxënit**: Aftësimi praktik: Fillimi i një biznesi. | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * përzgjedh temën e projektit; * përcakton detyrat e kësaj faze të projektit; * përcakton metodën e punës në grup për realizimin e projektit dhe burimet përkatëse; * realizon detyrat e tij e në grup dhe merr përgjegjësitë për to. | | **Fjalët kyçe**: projekt; grup; lider; detyrë; biznesi; vendndodhje; logo; figurë | |
| **Burimet**: teksti i nxënësit faqja 206 - 207, revista biznesi, materiale nga interneti etj. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Biznes; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:   * Nëpërmjet teknikës brainstorming mësuesi në bashkëpunim me nxënësit përzgjedhin temën e projektit dhe detyrat e fazës së parë të tij. * Ndarja e nxënësve të klasës në grupe me 4 – 5 vetë duke pasur parasysh edhe aftësitë matematikore të secilit nxënës. * Sqarimi për secilin grup për situatën konkrete që ata duhet të përzgjedhin lidhur me temën e projektit. Çdo grup merr njërën nga 3 detyrat e para hulumtuese në faqen 206 – 207. * Orientimi nga mësuesi për burimet që nxënësi mund të përdorë për përpunimin e informacionit. Ai udhëzon secilin nga grupet rreth detyrës që ata do të kryejnë. * Zgjedhja e liderit të grupit, që do të drejtojë punën dhe do të raportojë për etapat e punës së kryer nga secili anëtar i grupit. * Zgjedhja e liderit të klasës që do të hartojë draftin përfundimtar të projektit.   Mësuesi/ja udhëzon nxënësit që të mund të vizitojnë dhe ndonjë nga restorantet në lagjen e tyre dhe të bisedojnë me personelin dhe pronarët e tij lidhur me faktet që ata interesohen.  Që një biznes të ketë sukses duhet të planifikohet çdo gjë me kujdes dhe të jetë e studiuar mirë. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja vëzhgon dhe mban shënime për grupet dhe liderët e tyre, për detyrat e çdo grupi, për përgjegjësitë që nxënësit marrin për realizimin e projektit, për t’i patur parasysh këto në vlerësimin përfundimtar të nxënësit në projekt. | | | |
| **Detyra**: Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për ecurinë e projektit dhe orët në vazhdim të tij. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Projekt 2. Faza e parë/Ora e dytë | | **Situata e të nxënit**: Aftësimi praktik: Fillimi i një biznesi. | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * diskuton materialet e siguruara nga ai vetë, por edhe nga shokët e tjerë të grupit ; * përzgjedh materialet më të domosdoshme për projektin; * harton në grup draftin e projektit; * përzgjedh mënyrën e prezantimit të projektit. | | **Fjalët kyçe**: biznes, restorant, të dhëna, vendndodhje, hipoteza, logo, rregulla sigurie, shpenzime, llogaritje. | |
| **Burimet**: teksti i nxënësit faqja 206 – 207, revista biznesi, materiale nga interneti etj. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Biznes | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:   * Nxënësit punojnë në grupet e tyre. * Nëpërmjet teknikës “Rrjeti i diskutimit”, nxënësit diskutojnë situatat dhe të dhënat e siguruara nga burime të ndryshme për hapjen e një restoranti. * Nëpërmjet metodës “Mbajtja e strukturuar e shënimeve”, lideri i grupit mban shënime për të gjitha diskutimet dhe zgjidhjet e mundshme të situatave përkatëse. Më pas bën një përmbledhje të tyre i ndihmuar dhe nga shokët e grupit. * Nxënësit përzgjedhin materialet që do të përdorin për projektin. * Nxënësit shkruajnë projektin e plotë dhe diskutojnë për mënyrën e prezantimit. * Lideri i klasës mbledh liderët e grupeve dhe punojnë së bashku për të hartuar draftin përfundimtar të fazës së parë të projektit. | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja vëzhgon dhe mban shënime për mënyrën se si anëtarët e grupit bashkëpunojnë për realizimin e detyrës, përgjegjësitë që nxënësit mbajnë për realizimin e projektit, për t’i patur parasysh këto në vlerësimin përfundimtar të nxënësit në projekt. | | | |
| **Detyra**: Mësuesi/ja jep udhëzimet përkatëse për ecurinë e projektit dhe prezantimin e tij orën e ardhshme. | | | |

**MODEL PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.­\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Matematikë | **Lënda:** Matematikë | **Shkalla:** V | **Klasa:** X |
| **Tema mësimore**: Projekt 2. Faza e parë/Ora e tretë | | **Situata e të nxënit**: Aftësimi praktik: Fillimi i një biznesi. | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave matematikore sipas temës mësimore:**  **Nxënësi në fund të orës së mësimit**:   * prezanton projektin dhe argumenton idetë e tij në këtë projekt; * përdor gjuhën e duhur matematikore për materialin e përgatitur * respekton punën e grupit. | | **Fjalët kyçe**: biznes, restorant, të dhëna, vendndodhje, hipoteza, logo, rregulla sigurie, shpenzime, llogaritje. | |
| **Burimet**: Video projektor, flipcharter, postera etj. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare**: Biznes; | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit**:   * Nxënësit prezantojnë punën sipas grupeve të tyre. * Nxënësit i përgjigjen pyetjeve të shokëve nga grupet e tjerë dhe komenteve të mësuesit. * Grupet respektojnë kohën e përcaktuar për prezantim.   Mësuesi/ja udhëzon nxënësit se të gjitha grupet duhet të vlerësojnë punën e njëri – tjetrit. Për këtë ata duhet të mbajnë shënime për prezantimet e çdo grupi. Për vlerësimin duhet të kenë parasysh:   * Çfarë ju pëlqeu më shumë nga ky prezantim? * Çfarë etape të punës do te vlerësoni më shumë? * Çfarë sugjeroni të përmirësohet nga puna e secilit grup? | | | |
| **Vlerësimi**: Mësuesi/ja vlerëson duke mbajtur parasysh disa këndvështrime:   1. cilësinë e organizimit të punës për të arritur objektivat e projektit; 2. sa qartë e kanë paraqitur nxënësit objektivin e tyre; 3. sa janë zbatuar afatet e vendosura me parë; 4. etikën e punës në grup 5. mënyrën e bashkëpunimit brenda grupit, frymën e tolerancës, përgjegjesitë, mirëkuptimin, etj.   aftësinë krijuese, përdorimin e teknikave tërheqëse dhe përdorimin e një gjuhe të zgjedhur, të pasur, dhe pa gabime drejtshkrimore në prezantimin e projektit.  Mësuesi/ja pasi dëgjon të gjitha grupet përcakton vlerësimin në bazë të kritereve të njohura për vlerësimin. | | | |
| **Nivelet dhe kriteret e vlerësimit:**  **Niveli pakalues – Nota 4:** Nuk paraqitet raporti dhe nuk dorëzohet produkti (kur ka të tillë). Ose: Raporti ka gabime të shumta për sa u përket njohurive. Mungojnë argumentet. Nuk ka bashkëpunim në grup. Nuk janë respektuar afatet.  **Niveli bazë – Notat 5 dhe 6:** Pak burime informacioni. Kopjime nga informacionet. Pak argumente. Nxënësit përpiqen të bashkëpunojnë. Përgjithësisht janë zbatuar afatet. Raporti me gabime gjuhësore dhe i pastrukturuar. Prezantimi i përciptë.  **Niveli mesatar – Notat 7 dhe 8:** Disa burime informacioni. Përpunim i mirë i informacioneve. Argumente të mira. Të përpiktë në afatet. Nxënësit bashkëpunojnë. Parashtrimi me shkrim me pak gabime gjuhësore dhe i strukturuar mirë.  **Niveli i lartë – Notat 9 dhe 10:** Larmi burimesh të informacionit. Gjykime kritike ndaj informacioneve. Ide origjinale. Të gjithë nxënësit punojnë në mënyrë të pavarur dhe në grup. Parashtrimi me shkrim korrekt dhe i strukturuar mirë. | | | |