**PLANI LENDOR FIZIKA IDEART**

**Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe**

**Kompetenca e komunikimit dhe të shprehurit.**

Nxënësi/ja

* merr pjesë në bashkëbisedime me moshatarët dhe të rriturit transmeton saktë të dhënat e mbledhura për një temë ose për tema me interes mësimor dhe shoqëror duke bërë pyetje, dhënë përgjigje dhe veçuar informacionin kryesor; konkrete në formë tekstuale, numerike, verbale, elektronike
* prezanton para të tjerëve një projekt për një temë të dhënë, apo në ndonjë formë tjetër të të shprehurit;
* analizon përmbajtjen dhe kuptimin e nocioneve (koncepteve), të dëgjuara duke ruajtur rrjedhën logjike të saj;

**Kompetenca e të menduarit.**

Nxënësi/ja

* paraqet në forma të ndyshme (me gojë, të shkruar, grafike, me simbole) argumente për të përforcuar mendimin apo qëndrimin e vet për një problem nga fusha të caktuara;
* përzgjedh dhe klasifikon informacionin nga burime të ndryshme në bazë të një kriteri të caktuar për një temë konkrete dhe e përdor për marrjen e një vendimi apo për zgjidhjen e një problemi/detyre;
* analizon një punim (p.sh., artikull gazete, pikturë, studim shkencor etj.) duke gjetur analogji dhe dallime me punime të ngjashme nga autorë të ndryshëm;
* përpunon idenë e vet në një projekt me shkrim për një çështje të caktuar duke propozuar qëllimin, aktivitetet kryesore, afatet, vendin, personat, materialet dhe mjetet e nevojshme për kryerjen e tyre dhe parashikon pengesat e mundshme gjatë realizimit;
* argumenton ndërmarrjen e hapave konkretë të cilët çojnë në përfundimin e një detyre/veprimtarie, zgjidhjen e një problemi, të ndonjë punimi në klasë/shkollë apo
* demonstron zgjidhjen e një problemi (të matematikës, gjuhësor etj.) bazuar në të dhënat tekstuale, numerike, eksperimentale të detyrës, e cila realizohet në klasë/shkollë apo jashtë saj, argumenton ecurinë për arritjen e rezultatit;
* interpreton një rregull, koncept apo proces të caktuar duke e ilustruar atë me shembuj konkretë nga situata të jetës së përditshme me shkrim/me gojë;
* identifikon me anë të krahasimit dallimet dhe ngjashmëritë midis ligjeve dhe dukurive që ndodhin në natyrë me ato në shoqëri duke vënë në dukje lidhjen shkak-pasojë midis këtyre dukurive.

**Kompetenca e të nxënit.**

**Nxënësi/ja**

* regjistron në formë të shkruar, grafike, etj., informacionin/ faktet për një temë; veçon me anë të teknikave të ndryshme pjesët sipas rëndësisë dhe nevojës për temën/detyrën e dhënë;
* shfrytëzon në mënyrë efikase fjalorët, enciklopeditë dhe teknologjinë informative apo burime të tjera për zhvillimin e një ideje/projekti me bazë klase/shkolle ose jashtë saj
* regjistron, skedon dhe përdor teknika të tjera për t ë m e n a x h u a r informacionin/ faktet ose formulat për një temë duke i radhitur ato sipas llojit, burimit dhe rëndësisë;
* parashtron pyetje për çështje të ndryshme dhe organizon mendimet për të gjetur përgjigje për temën apo problemin e caktuar duke evidentuar përparimin/vështirësitë deri në zgjidhjen përfundimtare;
* paraqet/skicon idetë e veta për ecurinë dhe mënyrën e zhvillimit të një aktiviteti duke e argumentuar para të tjerëve
* prezanton në mënyrë të pavarur udhëzimet/simbolet e dhëna në libër, skicë, plan, partiturë muzikore, skenar, koreografi etj., për të përmbushur një veprim, aktivitet ose detyrë që kërkohet prej tij/saj;
* shfrytëzon në mënyrë të efektshme teknika të ndryshme gjatë të nxënit të temës së dhënë duke klasifikuar informacionin e njohur nga ai i panjohur si dhe atë që është i paqartë;
* përdor elementët e portofolit personal për vetëvlerësimin dhe identifikimin e anëve të forta, i shfrytëzon ato për përparimin në mësime dhe për orientimin për karrierë.

**Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin.**

**Nxënësi/ja**

* analizon pasojat që sjell dëmtimi i mjedisit për jetën e njeriut dhe biodiversitetit duke i paraqitur idetë në formë të shkruar ose në ndonjë formë tjetër të të shprehurit, jep mendimin dhe qëndrimin e vet për këtë çështje, si dhe organizon aktivitete për mbrojtjen e mjedisit;
* përdor programet kompjuterike për përpunimin e të dhënave dhe paraqitjen e vizatimeve/diagrameve të nevojshme për përgatitjen e materialeve individuale apo/dhe publikimeve të ndryshme të shkollës;
* përdor materiale, burime të ndryshme informimi dhe teknologjinë në shkollë dhe në jetën e përditshme si ndihmë për përparimin në mësime dhe për orientim në karrier

**Kompetenca personale.**

**Nxënësi/ja**

* dallon sjelljen korrekte nga ajo jo korrekte gjatë punës në grup ose në situata emocionale dhe propozon masat për parandalimin/tejkalimin e tyre;

**Kompetenca qytetare.**

**Nxënësi/ja**

* solidarizohet me personat në nevojë ose të rrezikuar, duke ndërmarrë veprime konkrete për afrimin e ndihmës sipas nevojës që
* dentifikon paragjykimet apo dukuritë jo të mira në klasë, shkollë apo në komunitet, mban qëndrim ndaj tyre duke propozuar veprime konkrete parandalimi.

**Kompetenca digjitale.**

* përdor TIK-un për të lehtësuar procesin e të nxënit dhe për të rritur efektivitetin në mësimnxënie;
* përdor mjetet multimediale për të bashkëpunuar me persona të tjerë dhe për të rritur produktivitetin e tij dhe të nxënit efektiv
* bashkëpunon me moshatarët e tij duke përdorur mjetet e telekomunikacionit bashkëpunues, për të hetuar tema mësimore, për të zgjidhur çështje dhe probleme që mund të lindin në shkollë dhe jashtë saj;
* përdor me saktësi komandat e avancuara të programeve standarde për përpunimin e teksteve, tabelave, videove e fotografive për prezantime;
* përdor aftësitë e të menduarit kritik për të planifikuar, hulumtuar e menaxhuar projekte, për të zhvilluar strategji, për të zgjidhur problemet e arrin vendimmarrje, në bazë të informacionit të fituar duke përdorur mjetet e burimet e duhura digjitale.

**Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave të fushës**

**Kompetenca I : Identifikimi i problemeve dhe zgjidhja e tyre.**

1. *Nxënësi përcakton problemin:*

* identifikon karakteristikat shkencore të problemit;
* thekson elementet që kanë lidhje me njeri-tjetrin;
* formulon problemin.

1. *Nxënësi* *zgjedh hetimin ose skicon strategjinë:*

* konsideron strategji të ndryshme;
* merr parasysh kufizimet që shoqërojnë secilin skenar;
* zgjedh atë që ai mendon se është strategjia më e mirë;
* argumenton zgjedhjet e bëra;
* planifikon procedurën.

1. *Nxënësi analizon rezultatet e tij/saj ose zgjidhjen:*

* kërkon trendët domethënës në të dhënat ose provat tipike;
* kontrollon rezultatet sipas procedurës;
* formulon probleme të reja ose sugjeron mënyrat e përmirësimit të zgjidhjes;
* nxjerr rezultatet.

1. *Nxënësi realizon procedurën:*

* ndjek hapat e planit;
* nëse është e nevojshme, përshtat testet e tij, rishikon planin e tij ose kërkon një mënyrë të re për zgjidhjen e problemit;
* mban shënim për çdo detaj ose vrojtim të nevojshëm për analizën e problemit.

**Kompetenca II: Përdorimi i mjeteve, objekteve dhe procedurave shkencore.**

1. *Nxënësi* *identifikon ndikimet e shkencës dhe të teknologjisë:*

* studion ndikimet afatgjata të shkencës dhe të teknologjisë tek individët, shoqëria, mjedisi dhe ekonomia;
* vendos shkencën dhe teknologjinë në kontekstet e tyre sociale dhe historike, si dhe studion ndikimin e tyre në mënyrën e jetesës së njerëzve;
* identifikon pyetje ose çështje etike.

1. *Nxënësi kupton si funksionojnë objektet teknike:*

* demonstron kuriozitet rreth disa objekteve teknike;
* shqyrton përbërjen dhe funksionimin e tyre;
* i zbërthen në pjesë, nëse është e nevojshme;
* identifikon materialet, pjesët dhe tipat e ndryshëm të lidhjeve në objektet teknike;
* dallon sisteme dhe nënsisteme të ndryshme;
* shpjegon si funksionojnë ato.

1. *Nxënësi kupton dukuritë natyrore:*

* pyet veten rreth mjedisit të tij/saj;
* shqyrton dukuri të veçanta;
* përshkruan karakteristikat e tyre;
* i ilustron ato me diagrama skematike;
* shpjegon dukuritë duke përdorur ligjet ose modelet;
* siguron koherencën e shpjegimit;
* familjarizohet me konceptet që lidhen me dukuritë dhe pranon lidhjen e tyre.

**Kompetenca III: Komunikimi në gjuhën dhe terminologjinë e shkencës.**

1. *Nxënësi shkëmben informacione shkencore me të tjerët:*

* kupton rolin e ndarjes së informacionit;
* është i hapur në këndvështrimet e të tjerëve;
* krahason të dhënat dhe procedurat e tij/saj me ato të të tjerëve;
* vlerëson këndvështrimin e tij ose zgjidhjen duke i krahasuar ato me të tjerët.

1. *Nxënësi përhap dhe zhvillon njohuritë ose rezultatet shkencore:*

* merr parasysh përbërjen e audiencës;
* përdor mënyra të ndryshme për prezantimin e informacionit (p.sh., simbolet, tabelat, vizatimet teknike);
* përshtat mesazhin sipas tipit të medies që përdor (p.sh. prezantim me gojë ose me shkrim etj.).

1. *Nxënësi interpreton dhe formulon mesazhe shkencore:*

* përdor informacionin shkencor dhe teknologjik të marrë nga burime të ndryshme;
* sigurohet që burimet të jenë të besueshme;
* vlerëson përshtatshmërinë e tyre;
* prezanton informacionin sipas rregullave dhe konvencioneve të shkencës, teknologjisë dhe matematikës.

**Planifikimi i orëve sipas programit orientues:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEMATIKAT** | **NJOHURITË** | **ORË** |
| **ENERGJIA** | **ELEKTRICITETI /ENERGJIA** | **44 orë** |
| **NDËRVEPRIMET** | **FORCAT** | **26orë** |

**Planifikimi i orëve sipas planit:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEMATIKAT** | **NJOHURITË** | **ORË** |
| **ENERGJIA** | **ELEKTRICITETI / ENERGJIA** | **44 orë** |
| **NDËRVEPRIMET** | **FORCAT** | **26 orë** |

**PLANI MËSIMOR VJETOR KLASA 9 35 javë x 2 orë = 70 orë**

**FUSHA: SHKENCAT E NATYRËS**

**LËNDA: FIZIKË**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tematikat** | **Shpërndarja e përmbajtjes së lëndës** | | |
| Shtator –Dhjetor  26 orë | Janar – Mars  24orë | Prill - Qershor  20 orë |
| **Energjia/Elektricitetit**  **(15 orë T+ 9 orë përpunim)** | 1.Elektriciteti, fillimet, përdorimete tij.  2.Elektriciteti statik.  3.Shkëndijat elektrike  4.Rreziqet dhe përdorimet e elektricitetit statik.  5. Mënyrat e elektrizimit.  6.Veprimtari praktike: Të provojmë ngarkimin dhe shkarkimin e një trupi.  7.Qarqet elektrike të thjeshta, përҫuesit dhe jopërҫuesit.  8.Simbolet e qarkut elektrik, qarku në seri dhe paralel.  9.Matja e rrymës dhe diferencës potenciale.  10.Veprimtari praktike: Matja e rrymës dhe diferencës potenciale  11.Prodhimi i energjisë me pila.  12.Modelimi rrymës dhe diferencës potenciale.  13.Rezistenca  14.Veprimtari praktike: Hetimi i rezistencës së një përcjellësi.  15. Fuqia elektrike  16.Ushtrime  17/18: Prodhimi i energjisë elektrike, përdorimi i pajisjeve elektrike dhe kursimi i energjisë gjatë përdorimit të saj.  Tema 1-2 e projektit: Mënyra të prodhimit të energjisë elektrike në botë dhe Shqipëri.  19. Elementë të tjera elektrikë.  20.Veprimtari praktike: Projektimi i qarkut elektrik.  21. Ndjeshmëria dhe reagimi ndaj mjedisit.  22. Rrjeti elektrik.  23. Përsëritje  24.**Test përmbledhës** |  |  |
| **Ndërveprimet**  **Forcat**  **(9 orë T+ 19 orë përpunim)**  **26 orë** | 25.Forcat dhe makinat e thjeshta.  26.Veprimtari praktike: Ngritja e ngarkesave duke përdorur mekanizmin me rrotulla | 27.Levat, forca dhe puna.  28.Momenti  29.Momentet dhe baraspesha.  30.Ushtrime  31.Shtypja mbi sipërfaqe.  32.Ushtrime.  33.Shtypja në gaze.  34.Veprimtari praktike:Studimi i varësisë së shtypjes së gazit nga vëllimi kur temperatura mbahet konstante,paraqitja grafike.  35. Shtypja në lëngje.  36. Studimi i varësisë së shtypjes në lëngje nga dendësia dhe thellësia e lëngut.  37. Makineritë hidraulike.  38. Ushtrime.  39.40Eskursion: Vizitë në një servis makinash.  41. Dendësia e lëngjeve dhe gazeve.  42. Veprimtari praktike:Studimi i dendësisë së trupit të ngurtë dhe lëngjeve  **43/44 Projekt:** Prodhimi i energjisë elektrike, përdorimi i pajisjeve elektrike dhe kursimi i energjisë gjatë përdorimit të saj.  **Tema 3 – 4 e projektit:** Plotësim tabele, llogaritje të energjisë dhe fuqisë së rrymës.  45.Portofol, panair, vlerësim  46.Ushtrime.  47.Përsëritje.  **48.Test përmbledhës**  49. Konkurs  50.Konkurs |  |
| **Energjia**  (11 orë T+ 9 orë përpunim) |  |  | 51.Energjia termike  52.Veprimtari praktike:Studim  i tejçimit të energjisë në ujë.  53.Përcjellshëria  54.Konveksioni  55.Energjia që tejҫohet nga rrezatimi.  56.Ushtrime  57.Avullimi  58.Veprimtari praktike: Studim i provave që ndikojnë në avullim.  59.Lënda e djegshme për elektricitet  60.Energjia diellore.  61.Energjia nga era dhe uji.  62.Energjia gjeotermike dhe ndarja bërthamore.  63.Energjia për të ardhmen.  64.Ushtrime  65.Përsëritje  66.**Test përmbledhës**  **67.68**. **Projekt:** Prodhimi i energjisë elektrike, përdorimi i pajisjeve elektrike dhe kursimi i energjisë gjatë përdorimit të saj.  **Tema 5 – 6** e projektit: Prezantim i produktit. Sensibilizim. Shpërndarja e produktit (fletëpalosjeve).  69.Vlerësim dosje  70. Konkurs |

**PLANIFIKIMI I PERIUDHËS SË PARË**

**FUSHA: Shkencat e natyrës**

**LËNDA: Fizikë, Klasa IX**

**Shtator- Dhjetor 12javë x 2 orë/javë = 24 orë**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe  I; II; III.1, 3, 4, 5, 7, 8; IV.1, 2, 4, 5; VI.1, 3; VII.1, 2, 6 | | | | | | |
| Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave të fushës  1.a, b, c, d; 2.a, b, c, d; 3.a, b, c  **Përshkrimi i tematikës:**Energjia/Elektriciteti  Energjia bën të mundur ndryshimet dhe lëvizjen në natyrë. Njeriu përdor forma të ndryshme energjie për qëllime të ndryshme. Të gjitha qeniet e gjalla, përfshirë dhe njeriun, kanë nevojë për energji që të kryejnë proceset jetësore. Të kuptuarit e kësaj tematike, i ndihmon nxënësit të vlerësojnë rëndësinë dhe përdorimet e energjisë, si dhe nevojën për ta ruajtur atë.  Kjo tematikë studion burimet dhe përdorimet e energjisë, shndërrimet e saj nga një formë në tjetrën, dritën, zërin, elektricitetin dhe magnetizmin. Ajo trajton mënyrat e shfrytëzimit të energjisë dhe u krijon mundësitë nxënësve për të identifikuar rastet e keqpërdorimit dhe për pasojë, të ruajtjes dhe kursimit të saj  Nxënësi:   * përshkruan konceptin fizik të:  1. ngarkesave elektrike pozitive dhe negative; 2. elektrizimit të trupave nëpërmjet fërkimit; 3. të fushës elektrostatike; 4. të rrymës elektrike; 5. të tensionit në qarkun elektrik; 6. ndryshimin ndërmjet qarqeve në seri dhe paralel;  * shpjegon:  1. se trupat e ngarkuar elektrikisht bashkëveprojnë me njëri-tjetrin me forca tërheqëse dhe shtytëse; 2. se trupat që kanë numër të njëjtë ngarkesash elektrike pozitive dhe negative janë neutralë/elektroasnjanës; 3. se trupat që marrin elektrone ngarkohen negativisht, ndërsa trupat që lëshojnë elektrone ngarkohen pozitivisht; 4. se dukuritë elektrostatike mund të shkaktojnë rreziqe dhe si mund ti shmangim ato; 5. se përcjellshmëria te metalet lidhet me praninë e elektroneve të lira; 6. se në rezistencat e lidhjes në seri kalon e njëjta rrymë; 7. se në qarkun e lidhjes në paralel rryma degëzohet në secilën rezistencë; 8. si ndryshon rryma kur rritet numri i rezistencave në qarqet e lidhjes në seri ose në paralel;  * vizaton elementët përbërës të një qarku elektrik dhe ndërton diagramën e një qarku elektrik; * bën dallimin:  1. ndërmjet përcjellësve dhe dielektrikëve; 2. ndërmjet energjisë dhe fuqisë;  * njehson:  1. rrymën elektrike në secilën rezistencë në qarkun e lidhjes në seri dhe në paralel me ampermetër; 2. tensionin në secilën rezistencë në qarkun e lidhjes në seri dhe në paralel me voltmetër; 3. vlerën e energjisë së harxhuar; 4. fuqinë e pajisjeve elektrike; 5. vlerën monetare të energjisë që shpenzojmë në shtëpitë tona;  * ndërton skema të ndryshme qarqesh elektrikë në seri ose paralel; * përdor (Ë) ose (KË) si njësi matëse të fuqisë së pajisjeve elektrike. * diskuton me shokët dhe shoqet e klasës rreth dukurive elektrostatike; * përdor pajisjet nëpërmjet përdorimit të pajisje të thjeshta: (elektroskopin, shufrat plastike, shufrat e qelqit,etj.); * realizon një projekt me temë: “ Kuloni dhe zbulimi i elektroskopit”; * realizon një projekt me temë: “Përdorimi i pajisjeve elektrike dhe kursimi i energjisë gjatë përdorimit të saj në shkollë dhe familje”; * zbaton rregullat e sigurisë gjatë punës me apatatet matëse elektrikë, burimet e rrymës/ bateritë dhe qarqet elektrike; * diskuton me shokët dhe shoqet e klasës si të mbrohemi nga dukuritë e rrezikshme të elektrostatikës; * tregon kuriozitet për ndërtimin e kamerave dhe ekraneve me prekje digjitale; * diskuton me shokët dhe shoqet e klasës për përdorimin e llambave ekonomike Led me qëllim kursimin dhe ruajtjen e energjisë. | | | | | | |
| Nr. | Tematika | Temat mësimore | Situata e parashikuar e të nxënit | Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve | Vlerësimi | Burimet |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26 | **Energjia/**  **Elektriciteti**  **15 orë Teori**  **+ 9 orë përpunim** | 1.Elektriciteti, fillimet, përdorimete tij.  2.Elektriciteti statik.  3.Shkëndijat elektrike  4.Rreziqet dhe përdorimet e elektricitetit statik.  5. Mënyrat e elektrizimit.  6.Veprimtari praktike: Të provojmë ngarkimin dhe shkarkimin e një trupi.  7.Qarqet elektrike të thjeshta, përçuesit dhe jopërçuesit.  8.Simbolet e qarkut elektrik, qarku në seri dhe paralel.  9.Matja e rrymës dhe diferencës potenciale.  10.Veprimtari praktike: Matja e rrymës dhe diferencës potenciale  11.Prodhimi i energjisë me pila.  12.Modelimi rrymës dhe diferencës potenciale.  13.Rezistenca  14.Veprimtari praktike:Hetimi i rezistencës së një përcjellësi.  15. Fuqia elektrike  16.Ushtrime  17/18: Prodhimi i energjisë elektrike, përdorimi i pajisjeve elektrike dhe kursimi i energjisë gjatë përdorimit të saj.  Tema 1-2 e projektit: Mënyra të prodhimit të energjisë elektrike në botë dhe Shqipëri.  19. Elementë të tjera elektrikë.  20.Veprimtari praktike: Projektimi i qarkut elektrik.  21. Ndjeshmëria dhe reagimi ndaj mjedisit.  22. Rrjeti elektrik.  23. Përsëritje  24.**Test përmbledhës**  25.Forcat dhe makinat e thjeshta.  26.Veprimtari praktike: Ngritja e ngarkesave duke përdorur mekanizmin me rrotulla | **Kur hiqni veshje të ndryshmeshpesh ka ndezje të vogla(shkëndija),**  Ju kërkhët nxënësve të shpjegojnë pse ndodh kjo dukuri  **Në shtëpitë tona.**  **Mendo për instalimet elektrike.**  Zhvillohen pyetje të tilla si:  Pse kur digjet një llambë të tjerat punojnë? Çfarë lidhjesh elektrike të elementeve të qarkut të shtëpisë ton mendoni se janë bërë?  Si i ruajmë pajisjet elektroshtëpiake nga tensionet e larta,dmth kur vjen më shumë rrymë se sa vlera e lejuar?  Për çfarë përdoren prizat, po siguresat? etj.  **Në shtëpi:Përdorimi ipajisjeve elektroshtëpiake dhe kursimi i energjisë elektrike**. | * demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * lojë me role * Hetimi dhe zbulimi * Zbatime praktike * brenda dhe jashtë * klase * Bashkëbisedim demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * lojë me role * Hetimi dhe zbulimi * Zbatime praktike   brenda dhe jashtë  klase   * Bashkëbisedim * demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * punë individuale * Hetimi dhe zbulimi * Zbatime praktike   brenda dhe jashtë  klase   * Bashkëbisedim * demonstrim * punë në grup dhe puna individuale | * vëzhgim * vlerësimiipërgjigjevemegojë; * vlerësimiidetyrave tështëpisë; * vetvlerësim; * vëzhgim me një listë të plotë treguesish, * prezantim me gojë ose me shkrim, * vlerësimiipërgjigjevemegojë * vlerësimiiaktivitetit gjatëdebatevenëklasë; * intervistë me një listë treguesish * vlerësimi ipunës nëgrup; * Vlerësim i porto -folit * projekt kurrikular * Vëzhgim * vlerësim portofoli * vlerësim testi | * elektroskop, * shufra ebanitit * copë e leshtë * copë e mëndafhstë * gjenerator i Van de Grafit * ampermetër * volt metër * bateri * pila * llamba të përmasave të ndryshme * tela përcjellës * siguresa * priza * maket qarku hidraulik * Tabela mësimore për qarkun në seri dhe në paralel * Teksti i fizikës për klasën e IX; * Udhëzues për mësuesin; * Fletore pune për nxënësin; * Materiale nga interneti; * Materiale nga enciklopedi, * revista * Materiale psiko-pedagogjike; * Postera; * Fotografi; * Kompjuter; * Telefon, * Video-projektor, * Videokasetë, * CD interaktive, * Laboratori i fizikës |

**PLANIFIKIMI I PERIUDHËS SË DYTË**

**FUSHA: Shkencat e natyrës**

**LËNDA: Fizikë, Klasa IX**

**Janar-Mars 12javë x 2 ore/javë = 24 orë**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe  I; II; III.1, 3, 4, 5, 7, 8; IV.1, 2, 4, 5; VI.1, 3; VII.1, 2, 6 | | | | | | |
| Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave të fushës  1.a, b, c, d; 2.a, b, c, d; 3.a, b, c  **TEMATIKA: NDERVEPRIMET: Përshkrimi i tematikës:**  Studimi i ndërveprimit ndërmjet sistemeve zhvillon të kuptuarit e mjedisit dhe rolin e njeriut në të. Ndërveprimet ndodhin brenda një organizmi, midis organizmave si dhe ndërmjet organizmave dhe mjedisit. Ndërveprimi i njeriut me mjedisin drejton zhvillimin e shkencës dhe teknologjisë. Në të njëjtën kohë shkenca dhe teknologjia ndikojnë në mënyrën se si njeriu ndërvepron me mjedisin. Të kuptuarit e këtij ndërveprimi ndihmon nxënësin të kuptojë më mirë pasojat pozitive dhe negative të veprimeve të tij dhe të jetë përgjegjës për to.  Tematika fokusohet te ndërveprimi ndërmjet bimëve, kafshëve, njeriut dhe mjedisit, mikroorganizmave, forcave, shkencës dhe teknologjisë  Nxënësi:   * përshkruan:  1. konceptin e shtypjes si forcë që vepron mbi sipërfaqen e një trupi; 2. konceptin e shtypjes në lëngje; 3. konceptin e shtypjes në gaze; 4. shtypjen atmosferike dhe faktorët që ndikojnë në madhësinë e saj; 5. konceptin fizik të dëndësisë së trupave në gjendje të ngurtë, të lëngët dhe të gaztë; 6. konceptin fizik të përdorimit të një leve; 7. konceptin fizik të qendrës së rëndesës së një trupi;  * shpjegon:  1. ndryshimin ndërmjet forcës së shtypjes (peshës së trupit) dhe shtypjes; 2. efektet e shtypjes në situata të jetës së përditshme; 3. se mbi një sipërfaqe më të madhe e njëjta forcë ushtron një shtypje më të vogël dhe anasjelltas; 4. se një forcë e madhe duke vepruar mbi një sipërfaqe të vogël ushtron një shtypje të madhe; 5. si punojnë makinat hidraulike dhe përdorimet e tyre; 6. si ndryshon shtypja në gaze; 7. varësinë e shtypjes atmosferike nga thellësia e lëngut; 8. lidhjen ndërmjet parametrave (P,V,T), që përcaktojnë gjendjen e një gazi; 9. pse trupat e ngurtë kanë dëndësinë më të madhe se lëngjet dhe gazet; 10. pluskimin dhe zhytjen e trupave; 11. efektin rrotullues të një force mbi një trup që ka bosht rrotullimi; 12. se momenti i një force karakterizon efektin rrotullues të forcës;  * jep shembuj të përdorimit të levave në jetën e përdisthme; * krahason dëndësinë e trupave në tre gjendjet agregate; * njehson :  1. shtypjen dhe përdor saktë njësinë matëse të saj ( N/m2 ose Pa); 2. shtypjen në thellësi të ndryshme brenda lëngut; 3. eksperimentalisht dëndësinë e trupave në gjendje të ngurtë dhe të lëngët; 4. momentin e një force mbi një trup;  * zbaton:  1. rregullën e momenteve kur` trupi është në ekuilibër;  * ndërton :  1. grafikun e varësisë së shtypjes nga vëllimi i një sasie gazi, kur temperatura është konstante; 2. grafikun e varësisë së shtypjes nga temperatura e një sasie gazi, kur vëllimi është konstant. | | | | | | |
| Nr. | Tematika | Temat mësimore | Situata e parashikuar e të nxënit | Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve | Vlerësimi | Burimet |
| 27  28  29  30  31  32  33  34  35  36  37  38  39-40  41  42  43-44  45-46  47  48  49  50 | **Ndërveprimet**  **Forcat**  **9 orë Teori**  **+ 17 orë përpunim** | 1.Levat, forca dhe puna.  2.Momenti  3Momentet dhe baraspesha.  4.Ushtrime  5.Shtypja mbi sipërfaqe.  6.Ushtrime.  7.Shtypja në gaze.  8.Veprimtari praktike:Studimi i varësisë së shtypjes së gazit nga vëllimi kur temperatura mbahet konstante,paraqitja grafike.  9. Shtypja në lëngje.  10. Studimi i varësisë së shtypjes në lëngje nga dendësia dhe thellësia e lëngut.  11. Makineritë hidraulike.  12. Ushtrime.  13/14/.Eskursion: Vizitë në një servis makinash.  15. Dendësia e lëngjeve dhe gazeve.  16. Veprimtari praktike:Studimi i dendësisë së trupit të ngurtë dhe lëngjeve  **17/18 Projekt:** Prodhimi i energjisë elektrike, përdorimi i pajisjeve elektrike dhe kursimi i energjisë gjatë përdorimit të saj.  **Tema 3 – 4 e projektit:** Plotësim tabele, llogaritje të energjisë dhe fuqisë së rrymës.  19.Portofol, panair, vlerësim  20.Ushtrime.  21.Përsëritje.  **22.Test përmbledhës**  23. Konkurs  24.Konkurs | **Në një kënd lojrash për fëmijë**  ( Përmenden disa lodra të fëmijëve si karuseli, lisharësja, kolovajza etj, zhvillohen pyetje lidhur me pikën mbështetëse të tyre dhe në lidhje me boshtin e rrotullimit)  **Rrëshqasim me sk**i.  (Zhvillohen pyetje të tilla si: Pse na zhytet këmba me këpucë më shumë në borë sesa kur jemi me ski?)  **Notojmë në det në thellësi të ndryshme**.  (Zhvillohen pyetje të tilla si: Ku notojmë më lehtë në sipërfaqe, në thellësi të vogla apo në thellësi të mëdha?) | * demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * lojë me role * Hetimi dhe zbulimi * Zbatime praktike   brenda dhe jashtë  klase   * Bashkëbisedim demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * lojë me role * Hetimi dhe zbulimi * Zbatime praktike   brenda dhe jashtë  klase   * Bashkëbisedim * demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * punë individuale * Hetimi dhe zbulimi * Zbatime praktike   brenda dhe jashtë  klase   * Bashkëbisedim * demonstrim * punë në grup dhe puna individuale | * vëzhgim * vlerësimiipërgjigjevemegojë; * vlerësimiidetyrave tështëpisë; * vetvlerësim; * vëzhgim me një listë të plotë treguesish, * prezantim me gojë ose me shkrim, * vlerësimiipërgjigjevemegojë * vlerësimiiaktivitetit gjatëdebatevenëklasë; * intervistë me një listë treguesish * vlerësimi ipunës nëgrup; * Vlerësim i porto -folit * projekt kurrikular * Vëzhgim * vlerësim portofoli * vlerësim testi | * gurë peshe, * enë me rërë * thumba * makinë hidraulike * tullumbace * mjete të laboratorit * tabela mësimore me grafiqet e varësive p-V, p-T . * Teksti i fizikës për klasën e IX; * Udhëzues për mësuesin; * Fletore pune për nxënësin; * Materiale nga interneti; * Materiale nga enciklopedi, * revista * Materiale psiko-pedagogjike; * Postera; * Fotografi; * Kompjuter; * Telefon, * Video-projektor, * Videokasetë, * CD interaktive, * Laboratori i fizikës * Oborri i shkollës |

**PLANIFIKIMI I PERIUDHES SE TRETE**

**FUSHA: Shkencat e natyrës**

**LËNDA: Fizikë, Klasa IX**

**PRILL- QERSHOR 10javë x 2 ore/javë = 20 orë**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe  I; II; III.1, 3, 4, 5, 7, 8; IV.1, 2, 4, 5; VI.1, 3; VII.1, 2, 6 | | | | | | |
| Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave të fushës  1.a, b, c, d; 2.a, b, c, d; 3.a, b, c  **Përshkrimi i tematikës:** Energjia  Energjia bën të mundur ndryshimet dhe lëvizjen në natyrë. Njeriu përdor forma të ndryshme energjie për qëllime të ndryshme. Të gjitha qeniet e gjalla, përfshirë dhe njeriun, kanë nevojë për energji që të kryejnë proceset jetësore. Të kuptuarit e kësaj tematike, i ndihmon nxënësit të vlerësojnë rëndësinë dhe përdorimet e energjisë, si dhe nevojën për ta ruajtur atë.  Kjo tematikë studion burimet dhe përdorimet e energjisë, shndërrimet e saj nga një formë në tjetrën, dritën, zërin, elektricitetin dhe magnetizmin. Ajo trajton mënyrat e shfrytëzimit të energjisë dhe u krijon mundësitë nxënësve për të identifikuar rastet e keqpërdorimit dhe për pasojë, të ruajtjes dhe kursimit të saj  Nxënësi:   * përshkruan:   a) ndryshimin ndërmjet nxehtësisë dhe energjisë termike;  b) si lëvizin thërmijat kur trupat janë nëgjendje të ngurtë, të lëngët dhe të gaztë;   * shpjegon:   a) pse disa trupa kanë përçueshmëri më të lartë se disa trupa të tjerë;  b) mungesën e përçueshmërisë te dielektrikë;prej plasike dhe druri kanë mungesë të përçueshmërinë termike;  d) se konveksioni është formë e këmbimit termik dhe shfaqet në lëngje dhe gaze;  e) se lëngjet dhe gazet pas ngrohjes zgjerojnë vëllimin dhe dëndësia e tyre zvogëlohet;  f) se pasi ftohet një sasi gazi ose lëngu,dëndësia e tij rritet;  g) se konveksioni është një nga format e këmbimi termik që lidhet me zhvendosjen e shtresave më të ngrohta drejt shtresave më të ftohta dhe anasjelltas;  h) se rrymat që qarkullojnë në shtresat e atmosferës janë rrymat e konveksionit;  i) se trupat bëhen të dukshëm , kur pasqyrojnë një pjesë të valëve dritore që marrin nga Dielli;  j) se rrezet infra të kuqe pasqyrohen dhe përthyhen;  k) si shkaktohet efekti serë; se të gjithë trupat emetojnë rrezatim termik;  m) se avullimi i lëngjeve shoqërohet me shkëputjen e molekulave me shpejtësi më të madhe nga lëngu;  n) parimin e punës së një stacioni që prodhon energji elektrike nga lëndët djegëse;  o) parimin e punës së gjeneratorit;  p) përdorimin e paneleve diellore për shfrytëzimin e energjisë;  q) si zvogëlohet temperatura e ujit gjatë avullimit;  r) si avulli vë në lëvizje turbinat dhe gjeneratorin për prodhimin e elektricitetit;  s) avantazhet e burimeve të ripërtëritshme të energjisë ndaj burimeve të paripërtëritshme;  t) si shfrytëzohen burimet energjitike në planetin tonë për të prodhuar energjinë elektrike;  diskuton me shokët dhe shoqet e klasës për listimin e metaleve, bazuar në shkallën e përçueshmërisë;  th) diskuton me shokët dhe shoqet e klasës për shfrytëzimin e burimeve energjitike në vendin tonë;  v) diskuton me shokët dhe shoqet e klasës për avantazhet e përdorimit të burimeve të ripërtëritshme të energjisë ndaj burimeve të paripërtërishhme të saj;  x) diskuton me shokët dhe shoqet e klasës rreth disa tezave të shkencëtarëve për prodhimin e energjisë, bazuar në shfrytëzimin e burimeve të ripërtërishm | | | | | | |
| Nr. | Tematika | Temat mësimore | Situata e parashikuar e të nxënit | Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve | Vlerësimi | Burimet dhe mjetet |
| 51  52  53  54  55  56  57  58  59  60  61  62  63  64  65  66  67  68  69  70 | **Energjia**  11 orë Teori  + 9 orë përpunim | 1.Energjia termike  2.Veprimtari praktike:Studim  i tejçimit të energjisë në ujë.  3.Përcjellshëria  4.Konveksioni  5.Energjia që tejҫohet nga rrezatimi.  6.Ushtrime  7.Avullimi  8.Veprimtari praktike: Studim i provave që ndikojnë në avullim.  9.Lënda e djegshme për elektricitet  10.Energjia diellore.  11.Energjia nga era dhe uji.  12.Energjia gjeotermike dhe ndarja bërthamore.  13.Energjia për të ardhmen.  14.Ushtrime  15.Përsëritje  16.**Test përmbledhës**  **17.18**. **Projekt:** Prodhimi i energjisë elektrike, përdorimi i pajisjeve elektrike dhe kursimi i energjisë gjatë përdorimit të saj.  **Tema 5 – 6** e projektit: Prezantim i produktit. Sensibilizim. Shpërndarja e produktit (fletëpalosjeve).  19.Vlerësim dosje  20. Konkurs | **Në klasë**  Ju kërkohët nxënësve të provojnë të prekin pjesët metalike të bangës dhe karrigeve dhe pjesët e drurit.  Zhvillohen pyetje të tilla si: Cila ju duket më e ngrohtë?  Si e shpjegoni këtë ndjesi të ndryshme temperaturash të materialeve, kur dihet se ato ndodhen në të njëjtën temperaturë.  **Era.**Ju kërkohet nxënësve të japin mendimin e tyre se si formohet era.  **Në shtëpi**. Kur ziejmë ujë në një tenxhere vërejmë avullimin e ujit,si fillim pak, më vonë kemi avullim të vrullshëm, shpjego ndryshimin. pse ndodh kjo dukuri  **Efekti serë.**  **Burimet e energjisë.** Listoni disa burime të energjisë,ndajini në dy grupe: Të ripërtëritshme dhe të paripërtëritshme | * demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * Hetimi dhe zbulimi * Zbatime praktike   brenda dhe jashtë  klase   * Bashkëbisedim demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * Hetimi dhe zbulimi * Zbatime praktike   brenda dhe jashtë  klase   * Bashkëbisedim * demonstrim * veprimtari praktike * punë në grup dhe puna individuale * diskutim * punë individuale   . | * vëzhgim * vlerësimiipërgjigjevemegojë; * vlerësimiidetyrave tështëpisë; * vetvlerësim; * vëzhgim me një listë të plotë treguesish, * prezantim me gojë ose me shkrim, * vlerësimiipërgjigjevemegojë * vlerësimiiaktivitetit gjatëdebatevenëklasë * intervistë me një listë treguesish * vlerësimi ipunës nëgrup; * Vlerësim i porto -folit * projekt kurrikular * Vëzhgim * vlerësim portofoli * vlerësim testi | * enë kimike * metale Cu,Al,Fe etj * ngrohës termik * mjete për ndërtimin e panelit diellor * Tabela mësimore për qarkun në seri dhe në paralel * Teksti i fizikës për klasën  e IX; * Udhëzues për mësuesin; * Fletore pune për nxënësin; * Materiale nga interneti; * Materiale nga enciklopedi, * revista * Materiale psiko-pedagogjike; * Postera; * Fotografi; * Kompjuter; * Telefon, * Video-projektor, * Videokasetë, * CD interaktive * Laboratori i fizikës |