|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Të dhëna bazike të lëndës** | | | | | |
| **Njësia akademike:** | | | **FAKULTETI I GJEOSHKENCAVE** | | |
| **Titulli i lëndës:** | | | **FIZIKË** | | |
| **Niveli:** | | | **BACHELOR** | | |
| **Statusi lëndës:** | | | **Obligative** | | |
| **Viti i studimeve:** | | | **I /sem II** | | |
| **Numri i orëve në javë:** | | | **3+1+1** | | |
| **Kodi ose shifra e lëndës:** | | | **109 Gj** | | |
| **Vlera në kredi – ECTS:** | | | **6** | | |
| **Koha / lokacioni:** | | |  | | |
| **Mësimëdhënësi i lëndës:** | | | **Prof.Ass.Dr. Nazmi Hasi** | | |
| **Detajet kontaktuese:** | | | e- mail: [nazmi.hasi@umib.net](mailto:nazmi.hasi@umib.net)  Tel: 044170 727 | | |
|  | | | | | |
| **Përshkrimi i lëndës** | Kursi i fizikës për studentët e gjeologjisë përfshinë kapituj nga fizika e përgjithshme të cilët interferojnë në shqyrtimin e shumë problemeve gjeologjike si dhe kapituj nga fizika e brendisë së tokës | | | | |
| **Qëllimet e lëndës:** | * Aftësimi i studentit që të zgjedhë dhe zbaton metodën dhe përmbajtjen nga fizika, për nevoja ne procesin e prodhimit të lëmisë përkatëse teknike, që procesi teknologjik i prodhimit të ketë vlerë të lartë cilësore | | | | |
| **Rezultatet e pritura të nxënies:** | Pas përfundimit të këtij kursi studenti do të jetë në gjendje që:  1. Vet të vlerësojë përdorimin e zbulimeve nga fizika, të cilat mundësojnë krijimin e ndonjë makine, aparature, instrumenti etj. të veçantë, që do të ishte shumë cilësor.  2. Të përcaktohet për procesin, metodën, aparaturën, instrumentin, makinën etj. në të cilat bëhet zbatimi i të arriturave shkencore nga fizika, e cila është bazë për zhvillimin e teknikës.  3. Të përcjellë dhe përcaktojë cilësinë e procesit teknologjik në teknikë, në bazë të njohurisë së fenomeneve, metodave, ligjeve, teorive etj., të cilat gjenden në lëndën e fizikës, në lëndët e teknikës dhe në lëndët tjera të shkencave natyrore.  4. Më në fund, vet mud të sheh nga shumë shembuj, se ekziston lidhja reciproke e fizikës dhe teknikës, e nga kjo edhe rëndësinë e fizikës, si lëndë e cila zhvillohet në vitin e parë të studimeve në të gjitha fakultetet teknike. | | | | |
|  | | | | | |
| **Kontributi nё ngarkesёn e studentit** | | | | | |
| **Aktiviteti** | | | **Orë** | **Ditë/javë** | **Gjithësej** |
| Ligjërata | | | 3 | 15 | 45 |
| Ushtrime teorike/laboratorike | | | 2 | 15 | 30 |
| Punë praktike | | |  |  |  |
| Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet | | | 1 | 10 | 10 |
| Ushtrime në teren | | |  |  |  |
| Kollokfiume,seminare | | | 1 | 2 | 2 |
| Detyra të shtëpisë | | | 1 | 4 | 4 |
| Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | | | 4 | 10 | 40 |
| Përgaditja përfundimtare për provim | | | 9 | 1 | 9 |
| Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final) | | | 2 | 3 | 6 |
| Projektet,prezentimet ,etj | | | 2 | 2 | 4 |
| **Totali** | | |  |  | 150 |
|  | | | | | |
| **Metodologjia e mësimëdhënies:** | Ligjëratë,seminare, ushtrime: numerike dhe laboratorike (në grupe), diskutime dhe teste. | | | | |
|  |  | | | | |
| **Metodat e vlerësimit:** | Vlerësimi i parë: 25%  Vlerësimi i dytë 25%  Rezultatet e ushtrimeve laboratorike dhe numerike 20%  Vijimi i rregullt 5%  Provimi final 25%  Total 100% | | | | |
|  | | | | | |
| **Literatura bazë:** | | 1. Fizika , Dr.Shukri Klinaku, Prishtinë, 2014  2. Dr. Skender H. Skenderi & Dr. Rashit Maliqi, Fizika për studentët e fakulteteve teknike, Prishtinë, 2005.  3. Dr. Skender H. Skenderi & Dr. Rashit Maliqi, Përmbledhje detyrash nga Fifika, Prishtinë.  4. Dr. Skender H. Skenderi & Dr. Rashit Maliqi, Ushtrime interaktive dhe laboratorike nga Fizika, Prishtinë  5. Richard Fitzpatrick, Electromagnetism and optics, The University of Texas at  Austin, 2007  6. Joel L. Lebowitz, Boltzmann’s entropy and time’s arrow, Physics Today **46**  (1993) | | | |
| **Literatura shtesë:** | | 1. Dr. Skender H. Skenderi, Sistemi ndërkombëtar i njësive, BSS Prishtinë  2. Si literaturë, studentët mund të shfrytëzojnë edhe tekste tjera, të cilat nga ky program përmbajnë: ligjerata, ushtrime laboratorike dhe detyra të fizikësI | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plani i detajuar I mësimit:** | |
| ***Java e parë:*** | Dimensionet dhe njësitë. Forcat. |
| ***Java e dytë:*** | Ligjet e Njutonit dhe Keplerit për lëvizjet |
| ***Java e tretë*:** | Statika dhe dinamika: Inercioni, sasia e lëvizjes, puna dhe energjia.Koha dhe forca. Ekuilibri. Ligji universal i gravitacionit. Fusha e forcave. |
| ***Java e katërt:*** | Proceset gjeologjike nën ndikimin e forcës gravitacionale |
| ***Java e pestë:*** | Zgjatja dhe deformimi |
|  | **Vlerësimi i parë intermediar** |
| ***Java e gjashtë*:** | Fluidet dhe rrjedhja e fluideve. Kapilariteti. Statika e fluideve. Teorema e Bernulit. Rrjedhja e fluidit në shkëmbinjë. Statistika matematike dhe proceset fizike |
| ***Java e shtatë:*** | Nxehtësia dhe rrjedhja e nxehtësisë. Termodinamika |
| ***Java e tetë:*** | Lëkundjet dhe valët |
| ***Java e nëntë:*** | Akustika. Zëri |
| ***Java e dhjetë:*** | Optika. Refleksioni dhe thyerja. Interferenca. Polarizimi. Luminishenca. Difraksioni. Spektroskopia |
|  | **Vlerësimi i dytë intermedier** |
| ***Java e njëmbedhjetë*:** | Tërmetet: Tërmetet natyrore dhe të induktuara |
| ***Java e dymbëdhjetë*:** | Vetitë elastike të shkëmbinjëve dhe metodat sizmike: deformimi elastik dhe plastik. Valët sizmike(llojet ,shpejtësia e përhapjes së valëve sizmike, reflektimi dhe thyerja e valëve sizmike,).Pajisjet sizmike. |
| ***Java e trembëdhjetë*:** | Rrezatimi elektromagnetik. Elektriciteti dhe magnetizimi |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:** | Struktura atomike. Grimcat elementare. Atomet dhe izotopet. |
| ***Java e pesëmbëdhjetë*:** | Bazat e fizikës nukleare . Radioaktiviteti natyror dhe artificial |

|  |
| --- |
| **Rregullat akademike:** |
| Prezenca e rregullt në ligjërata dhe ushtrime, si dhe rregullat e sjelljes së mirë si: aktiviteti i rregullt, hyrja me kohë në sallë, mbajtja e qetësisë në sallë, mos përdorimi i telefonave celular etj. |