|  |
| --- |
| **Të dhëna bazike të lëndës** |
| **Njësia akademike:**  | FSHMN- Departamenti i kimisë |
| **Titulli i lëndës:** | Fizika II |
| **Niveli:** | Bacheler |
| **Statusi lëndës:** | Obligative |
| **Viti i studimeve:** | I |
| **Numri i orëve në javë:** | 2+2 |
| **Vlera në kredi – ECTS:** | 5 |
| **Koha / lokacioni:** | 15:00-16:30 / AMF |
| **Mësimdhënësi i lëndës:** | Prof.Asoc.Dr. Shukri Klinaku |
| **Detajet kontaktuese:**  | naim.syla@uni-pr.edu, 044460668 |
|  |
| **Përshkrimi i lëndës** | Elektriciteti. Magnetizmi. Elektromagnetizm. Optika. Trupat e ngurtë. Kuantizimi i energjisë. Atomi . Paraqitjadyfishe e natyrës së materies. Bërthama e atomit. Grimcat elementare. Kozmologjia |
| **Qëllimet e lëndës:** | Njohja e studentëve me dukuritë, fenomenet dhe ligjshmëritë fizike- pjesa e dytë e fizikës përgjithshëm. Kursi ka për qëllim që të krijoi një bazë të mirë të njohurive për botën reale në aspektin e hulumtimit të dukurive fizike dhe të ndihmoi për studime të mëtutjeshme të shkencës natyrore si është kimia. |
| **Rezultatet e pritura të nxënies:** | Pas përfundimit të këtij kursi studentët do të jenë në gjendje të:- dinë për të shpjeguar dhe përshkruar dukuritë dhe fenomenet fizike në natyrë.- njihen me veprimet si edhe aplikimin e ligjshmërive fizike në jetën e përditshme.- aftësohen për hartimin dhe projektimin e modeleve të ndryshme për shpjegimin sa më të suksesshëm të fenomenologjive e dukurive natyrore.- zhvillohet aftësia interpretuese e proceseve dhe e ligjeve të fizikës. |
|  |
| **Kontributi nё ngarkesën e studentit ( gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e tё nxënit tё studentit)** |
| **Aktiviteti**  | **Orë**  |  **Ditë/javë**  | **Gjithsej** |
| Ligjërata | 2 | 15 | 30 |
| Ushtrime teorike/laboratorike | 2 | 15 | 30 |
| Punë praktike | / | / | / |
| Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet | 1 | 10 | 10 |
| Ushtrime në teren | / | / | / |
| Kollokfiume,seminare | 1 | 5 | 5 |
| Detyra të shtëpisë | 2 | 5 | 10 |
| Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | 2 | 10 | 20 |
| Përgatitja përfundimtare për provim | 2 | 5 | 10 |
| Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final) | 1 | 5 | 5 |
| Projektet,prezentimet ,etj  | 1 | 5 | 5 |
| **Totali**  |  |  | **125** |
| **Metodologjia e mësimdhënies:**  | ligjërata, bashkëbiseda, konsultime, ushtrime laboratorike, seminare dhe provimi |
| **Metodat e vlerësimit:** | Laboratori 15%; pjesëmarrja: 5%; Kollokfiumi I parë 40% , kollokfiumi i dytë 40% ( ose provimi final 80%) |
| **Literatura**  |
| **Literatura bazë:**  | **Shukri Klinaku:** Fizika, 2013 |
| **Literatura shtesë:**  | **Halliday, Resnik, Walker:** *Fundamental of Physics*- 9 th Edition Binder Ready Version, 2010**Gerthsen:** Physik, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2004 |

|  |
| --- |
| **Plani i dizajnuar i mësimit:**  |
| **Java** | **Ligjërata që do të zhvillohet** |
| ***Java e parë:*** | Elektriciteti. Ligji i Gausit  |
| ***Java e dytë:*** | Rryma elektrike. |
| ***Java e tretë*:** | Magntizimi. Fusha magnetike |
| ***Java e katërt:*** | Levizja e grimcave në fushën magnetike |
| ***Java e pestë:***  | Elektromagnetizmi. Ligji i Faradeit. Rryma alternative |
| ***Java e gjashtë*:** | Qarku RLC.Fuqia e rrymës.Transornmatorët. |
| ***Java e shtatë:***  | Kolokfiumi i I. Optika. Ligjet themelore |
| ***Java e tetë:***  | Ekuacioni i pasqyrave. Instrumentet optike |
| ***Java e nëntë:***  | Strutura kristalore |
| ***Java e dhjetë:*** | Kuantizimi i energjisë |
| ***Java e njëmbëdhjetë*:** |  Atomi. Modelet. Atomi i H |
| ***Java e dymbëdhjetë*:**  | Vetit duale të grimcave |
| ***Java e trembëdhjetë*:**  |  Bërthama e atomit |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:**  | Grimcat elementare  |
| ***Java e pesëmbëdhjetë*:**  | Kolokfiumi i II. Kozmologjia |
| **Plani i detajuar i ushtrimeve eksperimentale** |
| **Nr** | **Ushtrimi eksperimental** |
| 1 | Verifikimi i ligjit të Kulonit  |
| 2 | Verifikimi i Ligjit të Omit |
| 3 | Matja e rezistencës elektrike të panjohur me anë të urës së Uistonit |
| 4 | Përcaktimi i rezistencës së rezistorëve dhe lidhja e rezistorëve në seri dhe paralel  |
| 5 | Përcaktimi i fuqisë së nxehësit elektrik |
| 6 | Ekuivalenti elektrik i nxehtësisë |
| 7 | Matja e temperaturës me termoelement |
| 8 | Përcaktimi i koeficientit termik të rezistencës |
| 9 | Përcaktimi i nxehtësisë specifike të trupave të ngurtë |
| 10 | Përcaktimi i largësisë fokale të thjerrëzës |
| 11 | Matja e indeksit të thyerjes me mikroskop optik |
| 12 | Përcaktimi i ekuivalentit elektrokimik të bakrit |
| 13 | Forca magnetike e nje teli me rryme |
| 14 | Përcaktimi i induksionit magnetik te bobines |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:** |
| * Vijimi i rregullte i ligjëratave dhe ushtrimeve
* Bashkëpunim i bazuar në rregullat universitare
* Respektimi i orarit të mësimit dhe konsultimeve
* Respektimi të specifikave laboratorike dhe atyre mësimore
* Respektim i kodit dhe Statutit të Universitetit
 |