**Titulli i lëndës: Hyrje në shkencë kompjuterike**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Informatat themelore për lëndën** | | | |
| **Njësia akademike:** | Fakulteti i Shkencave Matematike Natyrore (FSHMN) | | |
| **Titulli i lëndës:** | Hyrje në shkencë kompjuterike | | |
| **Niveli:** | Bachelor (Shkencë Kompjuterike) | | |
| **Statusi i lëndës:** | Obligative | | |
| **Viti i studimeve:** | Viti i parë / Semestri i parë | | |
| **Numri i orëve në javë:** | 2+2 | | |
| **Kreditë ECTS:** | 6 | | |
| **Koha / Vendi:** | N/A, Departamenti i Matematikës, FSHMN | | |
| **Mësimdhënësi:** | Dr. Eliot Bytyçi | | |
| **Të dhënat kontaktuese:** | [eliot.bytyci@uni-pr.edu](mailto:eliot.bytyci@uni-pr.edu) | | |
|  | | | |
| **Përshkrimi i lëndës:** | Studentët përveç tjerash në këtë lëndë do të mësojnë për ruajtjen e të dhënave, manipulimin me të dhëna, sistemet operative, rrjetin dhe internetin, algoritmet, gjuhët programuese, inxhinierimin softuerik, abstragimin e të dhënave, bazat e të dhënave, grafikën kompjuterike, inteligjencën artificiale dhe teoririnë e kompjutimit.  **Parakushtet:** N/A | | |
| **Qëllimet e lëndës:** | Kursi ka për qëllim primar që njoftojë studentët me parimet themelore të shkencës kompjuterike dhe të jenë koherent me të rejat nga kjo lëmi. | | |
| **Rezultatet e pritshme të nxënies:** | Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studentët do të:   * kenë njohuri bazike mbi shkencën kompjuterike; * aftësohen për të dalluar relevancën dhe ndërlidhjen e kurseve speciale në këtë fushë; * krijohet tek studentët kultura e përcjelljes permanente të trendëve në lëmin e kompjuterikës; * fitojnë njohuri bazike për formën e ruajtjeve të shënimeve në kompjuter; * dijnë format e komunikimit të pajisjeve brenda kompjuterit; * kuptojnë rëndësinë e komunikimit njeri - kompjuter. | | |
|  | | | |
| **Ngarkesa e studentit (duhet të jetë në përputhje me Rezultatet e Nxënies të studentit)** | | | |
| **Aktiviteti** | **Orë mësimore** | **Ditë/Javë** | **Gjithsej** |
| Ligjëratat | 2 | 15 | 30 |
| Teori/Punë në laborator/Ushtrime | 2 | 15 | 30 |
| Punë praktike | - | - | - |
| Përgatitje për test intermediar | - | - | - |
| Konsultime me mësimdhënësin | 1 | 15 | 15 |
| Puna në terren | - | - | - |
| Testi, punimi seminarik | 15 | 1 | 15 |
| Detyrë shtëpie | 1 | 10 | 10 |
| Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi) | 2 | 15 | 30 |
| Përgatitja për provimin final | 20 | 1 | 20 |
| Koha e vlerësimit (testi, kuizi, provimi final) | 4 | 1 | 4 |
| Projektet, prezantimet, detyrat, etj. | 1 | 1 | 1 |
| Shto ndonjë aktivitet tjetër që nuk është në tabelë... | - | - | - |
| **Total** |  |  | **155** |
|  | | | |
| **Metodat e mësimdhënies:** | Ligjërata, ushtrime laboratorike dhe punë individuale në projekte/detyra/seminare. | | |
| **Metodat e vlerësimit:** | Kuiz në klasë: 10%  Punim seminari: 15%  Provimi periodik: 30%  Provimi final: 45% | | |
|  | | | |
| **Literatura primare:** | J. Glenn Brookshear, Computer Science-An Overview, 13th Edition. Addison Wesley, 2019 | | |
| **Literatura shtesë:** | K. Hare, Computer Science Principles: The Foundational Concepts of Computer Science, 2nd ed. Edition, 2018 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hartimi i planit mësimor** | |
| **Java** | **Titulli i ligjëratës** |
| ***Java 1:*** | Ligjëratë: Njohje me lëndën / Shqyrtimi i syllabusit  Lexim: Syllabusi i lëndës |
| ***Java 2:*** | Ligjëratë: Hyrje, historiku dhe bazat e shkencës kompjuterike  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 0  Seminare/Projekte: Përcaktimi i temave për punim seminar |
| ***Java 3*:** | Ligjëratë: Ruajtja e të dhënave  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 1 |
| ***Java 4:*** | Ligjëratë: Manipulimi me të dhëna  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 2 |
| ***Java 5:*** | Ligjëratë: Sistemet operative  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 3 |
| ***Java 6*:** | Ligjëratë: Rrjeti dhe interneti  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 4 |
| ***Java 7:*** | Ligjëratë: Algoritmet  Lexim: Literatura primare , Kapitulli 5 |
| ***Java 8:*** | Ligjëratë: Gjuhët programuese  Lexim: Literatura primare , Kapitulli 6 |
| ***Java 9:*** | Ligjëratë: Provimi periodik  Lexim: |
| ***Java 10:*** | Ligjëratë: Inxhinierimi softuerik  Lexim: Literatura primare , Kapitulli 7 |
| ***Java 11*:** | Ligjëratë: Abstragimi i të dhënave  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 8 |
| ***Java 12*:** | Ligjëratë: Sistemet e bazave të të dhënave  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 9 |
| ***Java 13*:** | Ligjëratë: Grafika kompjuterike  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 10 |
| ***Java 14*:** | Ligjëratë: Inteligjenca artificiale  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 11 |
| ***Java 15*:** | Ligjëratë: Teoria e kompjutimit  Lexim: Literatura primare, Kapitulli 12  Seminare/Projekte: Prezentimi i punim seminareve |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe Kodi i Sjelljes** |
| Studentët duhet të vijnë me rregull dhe në kohë në ligjërata, ushtrime e provime. Ata duhet t'i kontribuojnë një procesi mësimor konstruktiv dhe t'i ndjekin udhëzimet e instruktorit. Studentët inkurajohen të vijnë në konsultime. Detyrat e shtëpisë duhet të shkruhen individualisht, por studentët inkurajohen të bisedojnë me kolegë në lidhje me detyrat me kushtin që shënohen emrat e kolegëve me të cilët është diskutuar dhe/ose resurset që janë përdorur. Pandershmëria akademike do të ndëshkohet sipas rregulloreve të Universitetit. Vijueshmëria e ligjëratave dhe ushtrimeve laboratorike është obligative. |