

| | | | |
|--|-------|-----------------------------|-----------------------------|
| Студијски програм: Економија и пословно управљање и Пословна информатика | | | |
| Назив предмета: Блокчејн и напредни системи плаћања | | | |
| Наставник/наставници: Ненад З. Томић | | | |
| Статус предмета: студијски програм Економија и пословно управљање, изборни на модулима Финансије, банкарство и осигурање и Рачуноводство, ревизија и пословне финансије; обавезан на студијском програму Пословна информатика | | | |
| Број ЕСПБ: 7 | | | |
| Услов: | | | |
| Циљ предмета Наставни предмет треба да омогући студентима разумевање основних принципа функционисања блокчејн технологије. Студентима ће бити пружена знања потребна за разумевање суштине нове информатичке револуције и значаја њених елемената. Посебна пажња ће бити усмерена на примену блокчејн технологије у паметним уговорима и платном промету. У оквиру разматрања могућности за масовну употребу електронског новца у платном промету, студенти треба да на основу стечених знања критички размотре све потенцијалне предности и ограничења. | | | |
| Исход предмета Током изучавања предности и ограничења блокчејн технологије, студенти треба да стекну адекватна знања о њеној улози у савременим пословним процесима, да разумеју примену паметних уговора у аутоматском извршењу трансакција и препознају потенцијал за даљу информатизацију, који ствара изградња система плаћања заснованих на блокчејну. | | | |
| Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Криптографске методе (симетрична и асиметрична криптографија, хаш функција, дигитални потпис, дигитални сертификат), основне карактеристике блокчејна (начин функционисања, скалабилност, анонимност), класификација са аспекта учешћа, протоколи за постизање консензуса (<i>proof-of-work, proof-of-stake, proof-of-age, Byzantine-fault-tolerance</i>), блокчејн као платформа, паметни уговори, електронски новац (теоријске основе, картични новац, софтверски новац, микроплаћања, општа оцена), криптовалуте (теоријске основе, <i>Bitcoin, Ether, Ripple</i> , општа оцена), енергетска ефикасност, злоупотребе криптовалута, утицај на монетарни систем. <i>Практична настава</i> Вежбе; Анализа репрезентативних модела електронског новца и криптовалута; Практични примери употреба и злоупотреба електронског новца и криптовалута; У оквиру овог дела биће заступљено обнављање градива са предавања путем практичних примера, дискусија и тестова. | | | |
| Литература Основна: Васковић, В. (2007) Системи плаћања у електронском пословању, Београд, 422 стр. (за испит 80 страна) Вуксановић, Е. (2009) Електронски системи плаћања, Крагујевац, 375 стр. (за испит 30 страна) Допунска: Блокчејн, материјали за наставу, веб сајт Факултета, 100 страна | | | |
| Број часова активне наставе | | Теоријска настава: 3 | Практична настава: 2 |
| Методe извођења наставе: Теоријска настава, практична настава, самостални рад студената, консултације | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | 5 | писмени испит | |
| практична настава | | усмени испит | 30 |
| колоквијум-и | 60 | | |
| семинар-и | 5 | | |