

Силабус навчальної дисципліни
«БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСУВАННІ БІЗНЕСУ»

Галузь знань: 07 Управління та адміністрування

Спеціальність: 072 Фінанси, банківська справа та страхування

Освітня програма: Фінанси, банківська справа та страхування

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Курс: 4

Семестр:8

Факультет	Навчально-науковий інститут економіки та бізнес-освіти
Кафедра	Фінансів, обліку та економічної безпеки
Викладач(-і)	ПІБ: Вінницька Оксана Анатоліївна Посада: доцент кафедри фінансів, обліку та економічної безпеки E-mail: vinnytska.o@udpu.edu.ua
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.dls.udpu.edu.ua/course/index.php?categoryid=163
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента.
Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години	4/120
Обсяг дисципліни (години) та види занять	Денна форма: лекції (20год.), практичні (24 год.), самостійна робота (76год.) Заочна форма: лекції (8год.), практичні (8год.), самостійна робота (104год.)
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Кодексом академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Відвідування занять. Відвідування занять є важливою складовою освітнього процесу. Очікується, що здобувачі вищої освіти відвідають всі лекції і семінарські (практичні) заняття курсу. Пропуски семінарських (практичних) занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати пропущене заняття упродовж двох тижнів з дня пропуску його. Креативна ініціатива здобувача вищої освіти. Здобувачі вищої освіти мають можливість за власною ініціативою підготувати доповіді до визначених робочою програмою тем семінарських (практичних) занять на основі пошуку та огляду наукових публікацій за заданою проблематикою дисципліни, поглибленому опрацюванні окремих лекційних тем або питань; при виконанні ІНДЗ самостійно вибирають його тему та творчо підходять до його вирішення.
Що будемо вивчати?	Передати студентам знання з визначення основних принципів децентралізації, особливостей їх роботи, технологічних основ побудови і функціонування децентралізованих мереж та систем, використання методів криптографії, застосування різних технологій (Bitcoin, blockchain, Lightning Network та ін.); Навчити студентів вирішувати задачі з визначення загроз, способів захисту від них, оцінки можливості на мережу (систему); Забезпечення безпеки криптовалют, використання методів криптографії при функціонуванні децентралізованих систем під час обігу криптовалют; Ознайомлення з здійсненням розрахунків і операцій у криптовалютах; Навчити студентів використовувати технологію блокчейна з оцінкою можливості впровадження методів криптографії.
Чому це треба вивчати?	Мета та завдання є отримання студентами необхідних знань щодо основ теорії захисту інформаційних ресурсів в децентралізованих мережах та системах, а також безпеки криптовалют з використанням технологій блокчейн під час їх обігу і застосування смартконтрактів.
Яких результатів можна досягнути?	Використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції і методології наукового пізнання у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

	<p>Відшукувати, обробляти, систематизувати та аналізувати інформацію, необхідну для вирішення професійних та наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи та страхування та управляти ними.</p> <p>Застосовувати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.</p> <p>Застосовувати поглиблені знання в сфері фінансового, банківського та страхового менеджменту для прийняття рішень.</p>
Як можна використати набуті знання та уміння?	<p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>Здатність використовувати теоретичний та методичний інструментарій для діагностики і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.</p> <p>Здатність застосовувати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>Здатність оцінювати дієвість наукового, аналітичного і методичного інструментарію для обґрунтування управлінських рішень у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>Здатність до пошуку, використання та інтерпретації інформації для вирішення професійних і наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>Здатність розробляти технічні завдання для проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p>
Зміст дисципліни	<p>Децентралізація в інформаційних системах. Історія та принципи функціонування bitcoin. Вступ до криптографії та управління ключами. Технологічні деталі функціонування децентралізованих систем та мереж. Технологічні деталі функціонування bitcoin. Технологія blockchain. Розвиток децентралізованих технологій. Вступ до смарт-контрактів та токенизації активів. Конфіденційність користувачів у відкритих системах.</p>
Обов'язкові завдання	<p>Планується виконання здобувачами вищої освіти обов'язкових та додаткових декількох видів завдань: підготовка доповідей за заданою проблематикою дисципліни, поглибленого опрацювання окремих лекційних тем або питань; підготовка до поточного контролю знань, що полягає в опрацюванні контрольних запитань, питань для самодіагностики, самостійному опрацюванні теоретичного матеріалу за зазначеною тематикою; систематизація вивченого матеріалу для підготовки до заліку (перелік міститься в Методичних вказівках для підготовки до семінарських (практичних) занять), а також обов'язкових письмових індивідуальних навчально-дослідних завдань (за вибором студента).</p>
Міждисциплінарні зв'язки	<p>Автоматизація в галузі, Діловодство з використанням комп'ютерної техніки, Фінанси, Фінанси підприємств.</p>
Інформаційне забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах: навчальний посібник для студ. спец. 6.030508 "Фінанси і кредит"; М-во внутрішніх справ України, Львівський державний ун-т внутрішніх справ. Львів: Магнолія 2006, 2018. 311 с. 2. Гринчак О.В., Марін Б.М., Давлетханова О.Х., Лихенко Н.Д., Кутковецька Т.О. Інформаційні системи і технології в економіці: навч. посіб. для студ. економічних спеціальностей ВНЗ. Умань: Уманський державний аграрний університет, 2007. 143 с. 3. Кравченко П. Блокчейн і децентралізовані системи :навч. посібник у 3 ч. Ч. 1.Харків : ПРОМАРТ, 2019. 452 с. 4. Стеценко І. Інформаційні технології - для всіх: інформація: від пошуку першоджерела до зберігання. Київ : Олег Філюк, 2017. 241 с. 5. Страхарчук А. Я., Страхарчук В. П. Інформаційні системи і технології в банках: навч. посібник: рек. МОН України; МОН України, Національний банк України, Ун-т банківської справи. Київ: УБС НБУ : Знання, 2010. 515 с. 6. Троян С. О. Інформаційні системи (хмарні технології): навч.-метод посіб. МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини [рец.: Дербенцев В. Д., Малишевський О. В.]. Умань: Хондусенко Я. О., 2019. 160 с.

Поточний контроль	Виконання завдань семінарських (практичних) занять, тестування, ІНДЗ. Загальна система оцінювання за навчальною дисципліною визначається розділом 7 Положення про порядок організації освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини – <i>види та критерії оцінювання відображені в робочій програмі з дисципліни.</i>
Підсумковий контроль	Екзамен. Порядок та організація контроль знань здобувачів вищої освіти, зокрема умови допуску до підсумкового контролю визначаються розділом 7 Положення про порядок організації освітнього процесу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Розробник



Вінницька О.А.