

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій
/назва навчально-наукового інституту/

Кафедра інформаційних систем та мереж
/назва /

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова науково-методичної комісії
спеціальності «Інформаційні системи та
технології»

 /підпис/ Пайгич В.В. /ініціали та прізвище /
« 30 » 08 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Стандарти управління проектами»

/код і назва навчальної дисципліни/

Другий (магістерський)

/рівень вищої освіти/

галузь знань 12 Інформаційні технології

/шифр і назва/

спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології»

/шифр і назва /

спеціалізація Управління ІТ проектами

/шифр і назва /

вид дисципліни за вибором

(обов'язкова / за вибором)

мова викладання українська

Львів – 2019 рік

Робоча програма з навчальної дисципліни « Стандарти управління проектами » для студентів Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій
/назва інституту/

Розробники:

Професор, д.н.с.к., с.н.с. _____ / Н.Е. Кунанець /
/посада, науковий ступінь та вчене звання/ /підпис/ /ініціали та прізвище/

/посада, науковий ступінь та вчене звання/ /підпис/ /ініціали та прізвище/

Робочу програму розглянуто та схвалено на засіданні кафедри ІСМ
Протокол від « 28 » серпня 2019 року № 1

Завідувач кафедри ІСМ _____ / В.В.Литвин /
/підпис/ /ініціали та прізвище /

Робочу програму розглянуто та схвалено НМК спеціальності
126 «Інформаційні системи та технології»

Протокол від « 26 » 08 2019 року № 1

Секретар НМК _____ / Т.В.Шестакевич /
/підпис/ /ініціали та прізвище /

Робочу програму перезатверджено на засіданні кафедри ІСМ
Протокол від « 02 » вересня 2020 року № 1

Завідувач кафедри ІСМ _____ / В.В.Литвин /
/підпис/ /ініціали та прізвище /

1. Структура навчальної дисципліни

Найменування показників	Всього годин	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів/год.	5/150	5/150
Усього годин аудиторної роботи, у т.ч.:	45	12
• лекційні заняття, год.	15	2
• семінарські заняття, год.	-	-
• практичні заняття, год.	-	-
• лабораторні заняття, год.	30	10
Усього годин самостійної роботи, у т.ч.:	105	138
• контрольні роботи, к-сть/год.	-	2 /24
• розрахункові (розрахунково-графічні) роботи, к-сть/год.	1/18	-
• індивідуальне науково-дослідне завдання, к-сть/год.	-	-
• підготовка до навчальних занять та контрольних заходів, год.	-	-
Екзамен	1	1
Залік	-	-

Частка аудиторного навчального часу студента у відсотковому вимірі:

- денної форми навчання – 32%;
- заочної форми навчання – 8%

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Забезпечити студентам здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь та розуміння для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» та за обраною спеціалізацією «Управління проектами».

Формування у студентів поглиблених теоретичних та практичних знань із стандартизації управління проектами та програмами у сфері матеріального (нематеріального) виробництва; отримання навиків використання положень міжнародних та національних стандартів; набуття навиків роботи в команді; навчання на прикладі конкретних реальних проектів.

2.2. Завдання навчальної дисципліни

Внаслідок вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі **результати навчання** (необхідно сформулювати 6 - 8 результатів навчання):

1. Здатність обирати критерії формування цілей ІТ-проекту будь-якого масштабу в умовах високої невизначеності, що викликається запитом на зміни і ризиками, з урахуванням вимог стандарту

2. Здатність основні вимоги та обмеження, пов'язані з реалізацією ІТ-проекту та здійснювати коригування параметрів ІТ-проекту, розробляти проектну документацію по ІТ проектах відповідно до вимог стандартів.
3. Здатність аналізувати фази життєвого циклу ІТ-проекту згідно з стандартами, управляти якістю та вартістю в ІТ-проектах .
4. Здатність проводити оцінку наявних технологій та стандартів та на основі аналізу формувати вимоги до розроблення ІТ-проекту ;
5. здатність застосовувати знання та практичні навички аналізу відповідних нормативних документів, чинних стандартів і технічних умов у галузі;
6. практичне застосовування знань сучасного стану справ та новітніх технологій в галузі управління ІТ-проектами;
7. отримання навиків роботи в команді та вирішення конфліктів.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей:

загальних:

- 1) уміння спілкуватися другою мовою;
- 2) здатність навчатися;
- 3) уміння спілкуватися усно та в письмовій формі українською мовою;
- 4) здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел;
- 5) уміння ідентифікувати, формулювати та розв'язувати задачі;
- 6) уміння застосовувати знання в практичних ситуаціях;
- 7) уміння приймати обґрунтовані рішення;
- 8) уміння проводити дослідження на відповідному рівні;
- 9) уміння працювати в команді;
- 10) знання та розуміння предметної області та розуміння фаху;
- 11) уміння спілкуватися з нефхівцями однієї галузі;
- 12) уміння думати абстрактно, аналізувати та синтезувати;
- 13) уміння розробляти та керувати проектами;
- 14) уміння працювати самостійно.

фахових:

1. здатність використовувати поглиблені теоретичні та фундаментальні знання в галузі управлінні проектами для розроблення складних систем;
2. здатність формулювати, аналізувати та синтезувати рішення наукових проблем на абстрактному рівні шляхом їхньої декомпозиції на складові, які можна дослідити окремо в їх більш та менш важливих аспектах;
3. здатність вивчати та критично оцінювати нові методології управлінні проектами, ґрунтуючись на фахових у цих областях наукових літературних джерелах.

Результати навчання даної дисципліни деталізують такі **програмні результати навчання:**

4. Здатність використовувати досвід та нормативно-методичні положення з організації початку проектної діяльності, формування проектних альтернатив, планування процесів управління змістом проекту, інформаційними зв'язками і ризиком, прийняття проектних рішень.
5. Здатність використовувати інформаційне, програмне та технічне забезпечення, а також сучасні підходи і стандарти автоматизації підприємства та норми певної прикладної області для управління проектом.
1. Здатність формулювати та вдосконалювати важливу дослідницьку задачу, для її вирішення збирати необхідну інформацію та формулювати висновки, які можна захищати в науковому контексті.
2. Знання та навички здійснювати ефективну комунікативну діяльність роботи команди зі розроблення проекту інформаційної системи.

- Здатність формулювати функціональні вимоги до інформаційних систем, розробляти технічні завдання, функціональні специфікації для проектної діяльності.
- Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовами (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).
- Здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій, для ефективно спілкування на професійному та соціальному рівнях.
- Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення.
- Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.
- Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.

2.3. Перелік попередніх та супутніх і наступних навчальних дисциплін

№ з/п	Попередні навчальні дисципліни	Супутні і наступні навчальні дисципліни
1.	Інноваційні інформаційні технології	Методи опрацювання природної мови
2	Комп'ютерна лінгвістика	Онтологічний інжиніринг
3		

3. Анотація навчальної дисципліни

У курсі визначається сутність таких понять як стандарти з управління проектами міжнародного та національного рівнів, освоюється застосування наявного програмного забезпечення при формуванні проектної документації в традиційному режимі та із допомогою комп'ютерних інформаційних систем.

4. Опис навчальної дисципліни

4.1. Лекційні заняття

№ з/п	Назви тем	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1.	Тема 1. Вступ. Поняття стандартів та стандартизації в проектній діяльності.	1	0,2
2.	Тема 2. Міжнародні стандарти. Стандарти PMI (Project Management Institute – Інститут управління проектами): основні стандарти, практичні стандарти та структури та додаткові стандарти. Компетенції управління проектом.	2	0,2
3.	Тема 3. Інновації проекту, планування проекту, організація виконання, контролю та завершення. Стандарти ICB, PRINCE2, CMMI.	2	0,2
4.	Тема 4. Управління інтеграцією проекту. Управління змістом проекту. Управління часом проекту. Управління вартістю проекту. Управління ризиками проекту. Управління якістю проекту. Управління людськими. Управління комунікаціями проекту. Управління поставками проекту.	2	0,2
5.	Тема 5. Національні стандарти. NASA Project Management (США); BSIBS 6079 (Великобританія); APM Body of Knowledge , (Великобританія); OSCEng (Великобританія);	2	0,2

	DIN 69901 (Німеччина); V-Modell (Німеччина); VZPM (Швейцарія); AFITEP (Франція); Hermes method (Швейцарія); ANCSPM (Австрія); CAN/CSA-ISO 10006-98 (Канада); C-PMBOK (Китай); South African NQF4 (ПАР); CEPM (Індія); PROMAT (Південна Корея).		
6.	Тема 6. Суспільні стандарти Корпоративні стандарти та норми. Керівні вказівки з менеджменту якості проектів. Процеси управління проектом. Процеси, пов'язані з продуктом проекту.	2	0,2
7.	Тема 7. Компоненти професійної компетентності менеджерів проектів та їх нормування за допомогою стандартів .	2	0,4
8.	Тема 8. Національні асоціація управління проектами. Сертифікація IPMA	2	0,4
Усього годин		15	2

4.2. Лабораторні заняття

№ з/п	Назви тем	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1.	Вивчення технологій автоматизованого перекладу тексту за допомогою засобів програми Pragma	8	2
2.	Опрацювання даних за допомогою інтелектуальних технологій	8	2
3.	Машинний переклад текстів.	8	4
4.	Специфіка складання автоматичного словника системи машинного перекладу	6	2
Усього годин		30	10

4.3. Самостійна робота

№ з/п	Найменування робіт	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1.	Опрацювання конспекту лекцій	27	40
2.	Підготовка лабораторних робіт	68	68
3.	Підготовка до контрольних заходів	10	30
Усього годин		105	138

5. Методи діагностики знань

Діагностика знань відбувається шляхом оцінювання виконаних лабораторних робіт та залікового контролю (письмової компоненти) у формі тестових запитань трьох рівнів складності.

6. Критерії оцінювання результатів навчання студентів

Розподіл балів у 100-бальній шкалі		
Поточний контроль (ПК)		Разом за Дисципліну
Виконання лабораторних робіт	макс. 40 балів	
Презентації, реферати зі актуальної наукової тематики дисципліни	макс. 10 балів.	100

7. Навчально-методичне забезпечення

Конспект лекцій, методичні вказівки до виконання лабораторних робіт, методичні вказівки для дидактичного забезпечення самостійної роботи.

8. Рекомендована література

Базова

1. Бушуев С.Д. Управление проектами: основы проф. знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1) / С. Бушуев, Н. Бушуева. – Изд. 2-е. – К.: ІРІДІУМ, 2010. – 208 с.
2. Грисюк Ю.С. Проектний та інвестиційний менеджмент : навч. посіб. : у 2 ч. / Грисюк Ю.С. – К. : НАДУ, 2008. – Ч.1 Проектний менеджмент. – 94 с.
3. Джеймс (Джим) В. Коллинс The Memory Jogger 9001:2008. Внедрение систем- ного подхода в соответствии со стандартом ISO 9001:2008. Системы управления ка- чеством / Джеймс (Джим) В. Коллинс, Долорес Шервуд Стайгер. – Изд. 2-е. – Изд-во GOAL/QPC (США), 2009 – 266 с.
4. Нормативная документация. ГОСТ Р ИСО 10006-2005. [Электронный ресурс]. – Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при про- ектировании (1,05 Мб). – М., Institute of Consulting and Certification, 2005. – Режим доступа: <http://www.icc-iso.ru/toclients/standards2/gost-r-iso-10006-2005/>

9. Електронні ресурси

5. Сертификация IPMA. [Электронный ресурс]. – Сайт Украинской ассоциации проектных менеджеров UPMA. – Режим доступа: <http://upma.kiev.ua/content/view/373/173/lang,russian/>
6. Стандарти управління проектами: клуб проектних менеджерів. [Электронный ресурс]. – Сайт Клуба проектних менеджерів pm-Club. – Режим доступа: <http://info. pm-club.org/standarty>
7. Стандарты. Что такое стандарт? [Электронный ресурс]. – Сайт ИСО (ISO). – Режим доступа: <http://www.iso.org/iso/ru/home/standards.htm>
8. Center for adaptation of the civil service to the standards of the European Union. [Электронный ресурс]. – Сайт Нацдержслужбы України. – Режим доступа: <http://www.center.gov.ua/en/>
9. Library of PMI Global Standards. [Электронный ресурс]. – Сайт Інституту управління проектами PMI. – http://www.pmi.org/en/PMBOK-Guide-and-Standards/Standards-Library-of-PMI-Global-Standards-Projects.aspx#Foundational_Standards

10. PRINCE2. [Електронний ресурс]. – Вікіпедія – вільна енциклопедія. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/PRINCE2>
11. Project Management Body of Knowledge. [Електронний ресурс]. – Вікіпедія – вільна енциклопедія. – Режим доступу: http://ru.wikipedia.org/wiki/Project_Management_Body_of_Knowledge.

10. Узгодження з іншими навчальними дисциплінами

№ з/п	Назва навчальної дисципліни, щодо якої проводиться узгодження	Прізвище та ініціали викладача	Підпис
1.	Інноваційні інформаційні технології	Берко А.Ю.	
2.			

11. Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни

№ з/п	Зміст внесених змін (доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Примітки
1			
...			
N			