



УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

• Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>Інформаційні технології</i>
Спеціальність	<i>121 Інженерія програмного забезпечення</i>
Освітня програма	<i>Інженерія програмного забезпечення інтелектуальних кібер-фізичних систем в енергетиці</i>
Статус дисципліни	<i>Професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)</i>
Форма навчання	<i>Очна (денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>2 курс, 3 семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>4 кредити, 120 годин, з яких 54 години аудиторних (36 год лекції, 18 год практичні), (66 годин становить самостійна робота)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Усний залік, МКР</i>
Розклад занять	<i>http://rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Лектор: Д.т.н., доцент, Недашківський Олексій Леонідович, al_1@ua.fm¹ Практичні: Д.т.н., доцент, Недашківський Олексій Леонідович, al_1@ua.fm</i>
Розміщення курсу	<i>Засоби Google Classroom та E-mail. Викладені матеріали: Лекції, Практики, Домашні завдання, Література.</i>

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Силабус навчальної дисципліни «Управління якістю» складено відповідно до освітньо-наукової програми «Інженерія програмного забезпечення інтелектуальних кібер-фізичних систем в енергетиці» другого рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».

Метою навчальної дисципліни є формування та закріплення у здобувачів освіти наступних компетентностей: здатність ефективно керувати фінансовими, людськими, технічними та іншими проектними ресурсами у сфері інженерії програмного забезпечення (ФК 06); здатність планувати і виконувати наукові дослідження з інженерії програмного забезпечення. (ФК 10).

Предметом вивчення навчальної дисципліни є сучасні моделі, методи та технології професійного управління якістю, які базуються, в тому числі, на системі менеджменту якості ISO під час вирішення професійних та наукових задач в IT-індустрії.

Програмні результати навчання, на формування та покращення яких спрямована дисципліна: приймати ефективні організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики. (ПРН 12); планувати і виконувати наукові дослідження в сфері інженерії програмного забезпечення, обирати методики та інструменти, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки. (ПРН 20).

¹Електронна пошта викладача або інші контакти для зворотного зв'язку, можливо зазначити прийомні години або години для комунікації у разі зазначення контактних телефонів. Для силабусу дисципліни, яку викладає багато викладачів (наприклад, історія, філософія тощо) можна зазначити сторінку сайту де представлено контактну інформацію викладачів для відповідних груп, факультетів, інститутів.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

У структурно-логічній схемі навчання дисципліна «Управління якістю» розміщена тоді, коли студенти вже прослухали навчальні дисципліни з «Сталий інноваційний розвиток» (ЗО 02) та «Методологія інженерії програмного забезпечення» (ПО 04), що достатньо для виконання практичних робіт з даної дисципліни.

Дисципліна «Управління якістю» забезпечує підготовку до «Науково-дослідна практика» (ПО 02) та «Виконання магістерської дисертації» (ПО 03), які викладаються у наступних семестрах.

3. Зміст навчальної дисципліни

РОЗДІЛ 1. МЕТОДОЛОГІЯ, ОСНОВНІ КАТЕГОРІЇ ТА ПРОЦЕСИ МЕНЕДЖМЕНТУ

Тема 1.1. Організація та менеджмент у соціальному управлінні.

Тема 1.2. Підприємство: поняття, системно-структурні характеристики, сфера діяльності, зміни та розвиток.

Тема 1.3. Основи побудови підсистем управління на підприємстві.

Тема 1.4. Основи побудови підсистем виробництва на підприємстві.

Тема 1.5. Оточення проекту.

Тема 1.6. Фази проекту та його життєвий цикл.

РОЗДІЛ 2. ІНТЕГРОВАНІ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ

Тема 2.1. Основи менеджменту якості.

Тема 2.2. Інтегровані системи менеджменту.

Тема 2.3. Системи менеджменту якості на основі ISO 9000.

Тема 2.4. Аудит систем менеджменту.

Тема 2.5. Постійне поліпшення систем менеджменту та моделі ділової досконалості.

Тема 2.6. Конфігурації та зміни.

РОЗДІЛ 3. ПЕРСОНАЛ І ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА

Тема 3.1. Персонал і моделі управління персоналом.

Тема 3.2. Формування та розвиток колективу.

Тема 3.3. Конфлікти в організаціях та методи їх розв'язання.

Тема 3.4. Влада, керівництво, лідерство.

Тема 3.5. Організаційна культура.

Тема 3.6. Закупівлі і контракти.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна література

1. ДСТУ ISO 9000-2001: Системи управління якістю. Основні положення та словник. - К.: Держстандарт України, 2001. - 27 с.

2. ДСТУ ISO 9001-2001: Системи управління якістю. Вимоги. - К.: Держстандарт України, 2001. - 23 с.

3. ДСТУ ISO 9004-2001: Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності. - К.: Держстандарт України, 2001. - 44 с.

4. Шаров Ю.П. Стратегічне планування в соціально-технічних системах і в місцевому самоврядуванні. Навчальний посібник, 2018 р. - К.: вид-во УАДУ.

5. Маматова Т.В., Маматов В.П., Янішевський О.Е. Системний підхід до розробки, введення і сертифікації СМЯ // Альманах міжнародного конгресу "Якість в Україні 2019", 5-8 листопада 2019 р. - К.: ДП "Український інститут якості", 2019. - С. 29-35.

6. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition and The Standard for Project Management (ENGLISH) Seventh edition, «Project Management Institute», 2021. – 250 p. ISBN 978-1628256642.

Додаткова література:

1. Yassine Tounsi, *PMP Mock Practice Tests: PMP certification exam preparation based on the latest updates - 380 questions including Agile*, «Independently published», 2021. – 270 p. ISBN 979-8703654910.
2. Керівництво з питань визначення компетентності й сертифікації українських професійних керівників і фахівців з управління проектами NCB (ua): / Бушуєв С. Д., Бушуєва Н. С., Биков В. Ю., Шпильовий В. Д. — К., 2000. — 84 с.
3. Керівництво з питань проектного менеджменту. — К.: Видавничий дім "Ділова Україна" - УКРНЕТ, 2000. - 198 с.
4. Бушуєв С. Д., Морозов В. В. *Динамическое лидерство в управлении проектами*. — К.: Издательский дом "Деловая Украина", 2000. — 312 с.
5. Бушуєв С. Д. *Практика проектного менеджменту. "Крок за кроком". Ч. 1,2. Методичні вказівки до практичних занять*. - К.: КНУБА, 1999. - 57 с., 41 с.)
6. *Словник-довідник з питань управління проектами / Під ред. Бушуєва С. Д.* — К.: Видавничий дім "Ділова Україна", 2001. — 640 с.
7. *Войтко С. В. Управління проектами та стартапами в Індустрії 4.0 : підручник*. С. В. Войтко. Київ : КПІ ім. І. Сікорського, 2019. 200 с. URL: <https://books.google.com.ua/books?id=k1afDwAAQBAJ>
8. *Ризик-менеджмент сталого розвитку енергетики: інформаційна підтримка прийняття рішень : навч. посібн.* Н. В. Караєва, С. В. Войтко, Л. В. Сорокіна. К.: Альфа Реклама, 2013. 308 с.;

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни(освітнього компонента)

Лекційні заняття

№ з/п	Назва теми лекції та перелік основних питань (перелік дидактичних засобів, посилання на літературу та завдання на СРС)
РОЗДІЛ 1. МЕТОДОЛОГІЯ, ОСНОВНІ КАТЕГОРІЇ ТА ПРОЦЕСИ МЕНЕДЖМЕНТУ	
Тема 1.1. Організація та менеджмент у соціальному управлінні.	
1	<i>Виникнення організації як передумови менеджменту. Поняття менеджменту. Сфера менеджменту у соціальному управлінні. Порівняльна характеристика підприємця та менеджера. Рівні менеджерів та особливості менеджменту на кожному рівні. Роль менеджера в організації. Характерні відмінності сучасного менеджменту від традиційного управління.</i>
Тема 1.2. Підприємство: поняття, системно-структурні характеристики, сфера діяльності, зміни та розвиток.	
2	<i>Поняття підприємства. Підприємство як система. Типи об'єднань підприємств (інтегровані форми бізнесу). Специфічні форми малого бізнесу: франчайзинг. Специфічні форми малого бізнесу: венчурний бізнес. Системно-структурні характеристики підприємства як організації. Зміни та системно-структурні характеристики підприємства. Реструктуризація.</i>
Тема 1.3. Основи побудови підсистем управління на підприємстві	
3	<i>Модель процесу мотивації. Функція контролю. Модель процесу контролю. Процес управління в організації. Цілі та задачі. Методи менеджменту. Принципи управління. Сполучні процеси в менеджменті. Модель управлінського рішення. Інтуїтивна технологія прийняття рішень. Раціональна технологія прийняття рішень.</i>
Тема 1.4. Основи побудови підсистем виробництва на підприємстві.	
4	<i>Виробничий процес на підприємстві. Виробнича структура підприємства. Типи виробничих структур. Організація виробничого процесу у часі. Принципи організації виробничого процесу у часі. Класифікація елементів процесу за повторюваністю у часі.</i>

	<i>Послідовне сполучення. Паралельне сполучення. Послідовно-паралельне сполучення. Сполучення циклів обробки. Процес без перекриття циклів.</i>
	<i>Тема 1.5. Оточення проекту</i>
5	<i>Зовнішнє та внутрішнє середовище проекту. Проект як бізнес-система, взаємодія з оточенням.</i>
	<i>Тема 1.6. Фази проекту та його життєвий цикл</i>
6	<i>Життєвий цикл реалізації проекту. Принципова схема фаз життєвого циклу проекту.</i>
	РОЗДІЛ 2. ІНТЕГРОВАНІ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ
	<i>Тема 2.1. Основи менеджменту якості</i>
7	<i>Етапи еволюції менеджменту якості. Основи менеджменту якості. Динаміка визначення поняття "якість". Всеохопне управління на основі якості (TQM). Співвідношення загального менеджменту та менеджменту якості. Постулати Демінга. Основні характеристики якості за Демінгом. Системи Тейлора та циклу PDCA Шухарта-Демінга</i>
	<i>Тема 2.2. Інтегровані системи менеджменту</i>
8	<i>Основи якості результатів діяльності організації. Стандартизація. Стадії життєвого циклу продукції. Стандарти на системи менеджменту. Інтегрована система менеджменту. Стандарти ISO серії 9000. Системи екологічного менеджменту на основі ISO 14000.</i>
	<i>Тема 2.3. Системи менеджменту якості на основі ISO 9000</i>
9	<i>Вісім принципів менеджменту якості. Модель системи управління якістю, що базується на процесному підході. Зміст міжнародного стандарту ISO 9001. Відповідальність керівництва. Етапи розробки, впровадження та підготовки до сертифікації системи якості.</i>
	<i>Тема 2.4. Аудит систем менеджменту</i>
10	<i>Аудит систем менеджменту. Сутність аудиту. Внутрішні та зовнішні аудити. Сертифікаційний (первинний) аудит. Наглядовий аудит. Ресертифікаційний аудит. Переваги та недоліки внутрішнього аудиту порівняно із зовнішнім. Організаційні принципи внутрішнього аудиту. Стандарти ISO 19011. Етапи аудиторської діяльності.</i>
	<i>Тема 2.5. Постійне поліпшення систем менеджменту та моделі ділової досконалості</i>
11	<i>Постійне поліпшення/вдосконалення. Філософія "5S". Процедури філософії "5S". Системи поліпшення kaizen и kaiguo. Моделі організаційної досконалості. Модель організаційної досконалості EFQM.</i>
	<i>Тема 2.6. Конфігурації та зміни</i>
12	<i>Поняття конфігурації проекту та змін у проекті. Управління змінами та адміністрування контракту.</i>
	РОЗДІЛ 3. ПЕРСОНАЛ І ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА
	<i>Тема 3.1. Персонал і моделі управління персоналом</i>
13	<i>Поняття "персонал організації". Людина як суб'єкт діяльності. Модель 5-П. Вимоги систем менеджменту якості. Філософія TQM, орієнтована на організацію персоналу. Поняття "Удосконалення управління персоналом". Загальна схема удосконалення управління персоналом. Моделі організації управління персоналом. Характеристика інтегрованої моделі організації управління персоналом.</i>
	<i>Тема 3.2. Формування та розвиток колективу</i>
14	<i>Формування колективу як одна з найважливіших функцій менеджера. Знання, необхідні менеджеру для налагодження ефективних стосунків в організації. Психологічний комфорт індивіда в організації. Концептуальні моделі поведінки</i>

	<i>людини в організації. Модель включення людини в організаційне оточення (в центрі уваги – людина). Модель включення людини в організаційне оточення (з позиції організації).</i>
<i>Тема 3.3. Конфлікти в організаціях та методи їх розв'язання</i>	
15	<i>Важливість навичок розв'язання конфліктів. Визначення поняття конфлікту. Функції (наслідки конфліктів). Залежність між рівнем конфліктності групи та ефективністю її роботи. Класифікація причин виникнення конфліктів. Типи "важких людей" (за Дж. Скоттом). Загальні принципи спілкування з "важкими людьми". Класифікація конфліктів, що стосуються кола учасників. Види та динаміка інтенсивності конфліктів у проекті.</i>
<i>Тема 3.4. Влада, керівництво, лідерство</i>	
16	<i>Сутність понять „керівництво“, „влада“, „лідерство“. Балансування влади керівників і підлеглих. Основні форми влади. Різниця між менеджером і лідером. Ефективний керівник. Якості, притаманні успішним керівникам. Загальна характеристика підходів до теорії лідерства. Стилi керівництва. Загальна класифікація стилів керівництва. Типи стилів керівництва за одомірною класифікацією. Порівняльна характеристика стилів керівництва в залежності від ступеня делегування повноважень.</i>
<i>Тема 3.5. Організаційна культура</i>	
17	<i>Організація. Культура. Складові елементи культури. Концепція культури організації. Піраміда основ діяльності. Рівні організаційної культури за Е.Шайном. Сторони організаційної культури. Характеристики організаційної культури. Складові організаційної культури. Зміни організаційної культури.</i>
<i>Тема 3.6. Закупівлі і контракти</i>	
18	<i>Огляд процесів управління закупівлями. Планування закупівель. Планування клопотань. Клопотання. Вибір джерела. Адміністрування контракту. Закриття контракту.</i>

Практичні заняття

<i>№ з/п</i>	<i>Назва практичної роботи</i>	<i>Кількість ауд. годин</i>
1	<i>Розділ 1: Аналіз організації у її взаємодії із зовнішнім середовищем з врахуванням вимог і впливу ключових стейкхолдерів.</i>	2
2	<i>Розділ 1:Адміністративні, економічні та соціально-психологічні методи управління якістю.</i>	2
3	<i>Розділ 2: Система менеджменту якості ISO 9000.</i>	2
4	<i>Розділ 2: Аналіз системи менеджменту якості організації..</i>	2
5	<i>Розділ 2: Розробка політики організації в сфері якості.</i>	2
6	<i>Розділ 2: Концепція постійного вдосконалення.</i>	2
7	<i>Розділ 2: Комплексна оцінка успіху діяльності.</i>	2
8	<i>Розділ 3: Формування системи цінностей організації.</i>	2
9	<i>Розділ 3: Визначення концепції управління якістю та планування дій з її реалізації.</i>	2

Самостійна робота

<i>№ з/п</i>	<i>Назва теми, що виноситься на самостійне опрацювання</i>	<i>Кількість годин СРС</i>
1	<i>Розділ 1, Тема 1.2. Децентралізація функцій управління. Ефект від раціональної децентралізації управління. Ефект від раціональної централізації управління.</i>	5

	<i>Середовище діяльності підприємства, стейкхолдери. Зовнішнє та внутрішнє середовище діяльності підприємства</i>	
2	<i>Розділ 1, Тема 1.3. Дерево стилів рішення. Вплив типу проблеми на вибір стилю рішення. Проста модель комунікацій. Типи комунікативних мереж. Ефективність комунікативних мереж. Порівняльна характеристика усного та писемного методів комунікації. Організаційна структура управління (ОСУ). Лінійна (солярна) ОСУ. Функціональна ОСУ. Лінійно-штабна ОСУ. ОСУ обмеженого функціоналізму.</i>	5
3	<i>Розділ 1, Тема 1.4. Побудова графіка процесу. Продуктивність виробничого процесу. Безперервний процес. Напівбезперервний та періодичний процеси. Розрахунок фондів часу.</i>	5
4	<i>Розділ 2, Тема 2.2. Системи безпеки та охорони праці на основі OHSAS 18001. Системи соціальної відповідальності на основі SA 8000.</i>	5
5	<i>Розділ 2, Тема 2.3. Документація системи менеджменту якості. Процесний підхід у системах менеджменту.</i>	5
6	<i>Розділ 2, Тема 2.5. Самооцінювання. Бенчмаркінг. Обрання моделі самооцінки.</i>	5
7	<i>Розділ 3, Тема 3.1. Модель із "делегованими функціями". Модель отримання консультацій і підтримки. Модель "зовнішньої рекомендації". Структура системи управління персоналом. Кадрова політика і кадрова стратегія. Кадрова стратегія і стадії життєвого циклу організації.</i>	6
8	<i>Розділ 3, Тема 3.1. Відповідність стадій життєвого циклу організації стратегії бізнесу й кадровій стратегії. Взаємозв'язок стратегій бізнесу кадрових стратегій. Структура підсистеми кадрового планування. Методи управління персоналом. Системи управління персоналом в японських та американських промислових компаніях.</i>	6
9	<i>Розділ 3, Тема 3.2 Порівняльна характеристика моделей включення людини в організаційне оточення. Види колективів (груп). Види формальних груп. Механізм виникнення та взаємодії формальних і неформальних груп в організації. Основні відмінності формальних і неформальних груп. Чинники, що впливають на ефективність роботи групи. Стратегії розвитку персоналу. Фази розвитку робітників.</i>	6
10	<i>Розділ 3, Тема 3.3. Модель конфлікту як процесу. Методи управління конфліктними ситуаціями. Структурні методи управління конфліктними ситуаціями. Міжособистісні методи (стратегії) поведінки у конфліктних ситуаціях. Характеристика стратегій поведінки у конфліктних ситуаціях. Рекомендації щодо використання будь-якої стратегії поведінки у конфліктній ситуації.</i>	6
11	<i>Розділ 3, Тема 3.4. Типи стилів керівництва за двомірною класифікацією Р. Блейка та Д. Моутона. Типи стилів керівництва за двомірною класифікацією П. Херсі та К. Бленчарда. Підхід до стилів керівництва „шлях-ціль” Мітчелла-Хауса. Ситуаційна модель Ф. Фідлера. Типи стилів керівництва за тримірною класифікацією Реддіна. Сучасна концепція атрибутивного лідерства. Сучасна концепція перетворювального(реформаторського) лідерства.</i>	6
12	<i>Залік</i>	6

Політика та контроль

6. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Для успішного проходження курсу та складання контрольних заходів необхідним є вивчення навчального матеріалу за кожною темою. Специфіка курсу передбачає акцент на розумінні підходів і принципів, отримання практичних навичок, а не просто запам'ятовування визначень. Кожен студент повинен ознайомитися і слідувати Положенню про академічну доброчесність, Статуту і розпорядку дня університету. Для успішного засвоєння програмного матеріалу студент зобов'язаний:

– не запізнюватися на заняття;
– не пропускати заняття, а в разі пропуску відновити за допомогою консультування з викладачем та з використанням конспекту на платформі дистанційного навчання «Сікорський», самостійно вивчити матеріал пропущеного заняття та скласти відповідні контрольні заходи в індивідуальному порядку;

– конструктивно підтримувати зворотній зв'язок на всіх заняттях;
– брати активну участь у освітньому процесі;
– своєчасно і старанно виконувати завдання для самостійної роботи;
– бути доброзичливим до однокурсників та викладачів;
– брати участь у контрольних заходах;
– за об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватися індивідуально (в дистанційній online формі за погодженням із деканом факультету);
– будь-яке копіювання або відтворення результатів чужої праці (у тому числі списування), якщо тільки робота не має груповий формат, використання чужих завантажених з Інтернету матеріалів кваліфікується як порушення норм і правил академічної доброчесності та передбачає притягнення винного до відповідальності, у порядку, визначеному чинним законодавством та Положенням про академічну доброчесність університету. Результатом невиконання та/або недотримання правил може бути оцінка «не зараховано» за курс.

Система вимог, які викладач ставить перед студентом:

- Кодекс честі: <http://kpi.ua/code>;
- Правила внутрішнього розпорядку: <http://kpi.ua/admin-rule>;
- Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського: <https://kpi.ua/regulations>.

7. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Поточний контроль: тестування або експрес опитування, МКР, виконання завдань до практичних занять.

Календарний контроль: провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу.

Семестровий контроль: залік.

Умови допуску до семестрового контролю: семестровий рейтинг більше 40 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів	Оцінка
95-100	Відмінно
85-94	Дуже добре
75-84	Добре
65-74	Задовільно
60-64	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Менше 30	Не допущено

Загальна рейтингова оцінка студента після завершення семестру складається з балів, отриманих за:

- тестування або експрес опитування по лекційним заняттям;
- виконання завдань до практичних занять;
- виконання модульної контрольної роботи (МКР);
- виконання і захист індивідуального домашнього завдання;
- виконання додатковий завдань.

Тестування (або експрес опитування) по лекціям	Практичні заняття	МКР	Захист індивідуального домашнього завдання	Додаткові бали
18	27	15	40	10

Тестування (або експрес опитування) по матеріалам лекційних занять

Ваговий бал - 1. Максимальна кількість балів за тестування – 1 бал * 18 лекцій = 18 балів.

Тестування може проводитися за допомогою систем дистанційного навчання, наприклад Moodle, яке доступне протягом 2 робочих днів після завершення поточної лекції. У деяких випадках термін проходження тестування може бути продовжений лектором. Тривалість проходження одного тестування – 10 хвилин. Кількість спроб – одна. У деяких випадках, що пов'язані з технічними проблемами студентів, може надатися повторна спроба на окремі тестування.

Кожне тестування містить 10 запитань різного формату (вибір правильного варіанту з переліку; вірно/невірно; визначити відповідність; чисельна відповідь; вибір пропущених слів; перетаскування на зображення тощо).

Критерії оцінювання

- запитання типу «вибір правильного варіанту з переліку», «вірно/невірно», «чисельна відповідь» оцінюються однозначно: вірна відповідь – 0,1 бал, невірна відповідь – 0 балів;

- запитання, на які немає однієї конкретної відповіді, типу «визначити відповідність», «вибір пропущених слів», «перетаскування на зображення» оцінюються у відповідності до кількості елементів у тесті (наприклад, якщо треба вставити 4 слова у текст, то студент отримає по 0,025 балів за одне правильне вставлене слово, а за всі 4 правильно вставлені слова отримає відповідно 0,1 бал) – невірна відповідь – 0 балів, частково вірна відповідь – 0,01-0,09 балів, вірна відповідь 0,1 бал.

Практичні заняття

Ваговий бал –3. Максимальна кількість балів за всі практичні заняття – 3 бали * 9 занять= 27балів.

На практичних заняттях студенти разом із викладачем розв'язують завдання за тематикою практичного заняття. Після кожного практичного заняття студенти отримують домашнє завдання, яке необхідно вирішити та надати на перевірку викладачу до початку наступного заняття (зазвичай це 2 тижні, однак іноді цей час може бути змінений викладачем у деяких конкретних випадках).

Перше практичне заняття, зазвичай, поводитьься коли лекційний матеріал ще не начитаний, тому його тематика не пов'язана з конкретними темами дисципліни, а направлена на перевірку логічного мислення студентів та можливості інтуїтивно, без знань методів синтезу, скласти схеми для простих логічних задач.

Критерії оцінювання

- домашнє завдання вирішено вірно та здано протягом 2-х тижнів після практичного заняття – 3 бали;

- домашнє завдання вирішено вірно, але здано протягом більш ніж 2-х тижнів після практичного заняття – 2,5 бал;

- домашнє завдання вирішено із незначними помилками та здано протягом 2-х тижнів після практичного заняття – 2 бали;

- домашнє завдання вирішено із незначними помилками та здано протягом більш ніж 2-х тижнів після практичного заняття – 1,5 балів;

- домашнє завдання вирішено із значними помилками – повертається на доопрацювання.

Модульна контрольна робота

Ваговий бал МКР – 15. Максимальний бал за МКР складає 15 балів.

На модульній контрольній роботі студент має виконати 3 завдання. Завдання оцінюються від 0 до 5 балів в залежності від правильності вирішення.

Критерії оцінювання

- завдання вирішено вірно та здано протягом 2-х тижнів після практичного заняття – 5 бали;

- завдання вирішено вірно, але здано протягом більш ніж 2-х тижнів після практичного заняття – 4 бал;

- завдання вирішено із незначними помилками та здано протягом 2-х тижнів після практичного заняття – 3 бали;

- завдання вирішено із незначними помилками та здано протягом більш ніж 2-х тижнів після практичного заняття – 2 балів;

- домашнє завдання вирішено із значними помилками – повертається на доопрацювання.

Захист індивідуального домашнього завдання (презентація).

Ваговий бал – 40. Максимальний бал за захист індивідуального домашнього завдання (презентація) складає 40 балів.

Студент представляє презентацію проєкту політики системи управління якістю по своїй магістерській дисертації.

Критерії оцінювання

1. Рейтинг захисту $R_z = 35 - 40$ балів – повністю виконані всі завдання, своєчасно оформлено та представлено супровідну пояснювальну записку. При захисті грамотно та логічно послідовно викладено основні положення роботи у вигляді доповіді, в процесі відповідей на питання продемонстрував наявність глибоких вичерпних знань, або твердих та достатньо повних знань.

2. Рейтинг захисту $R_z = 30 - 35$ балів – відповідаючи на питання під час презентації власної роботи, здобувач припускається окремих помилок, але може їх виправити за допомогою викладача, знає визначення основних понять і величин, впевнено орієнтується в своїй роботі.

3. Рейтинг захисту $R_z = 25 - 30$ балів – здобувач відповідає майже на всі питання під час презентації власної роботи. Відповіді іноді непослідовні та нечіткі. Своєчасно оформив та представив презентацію власного проєкту.

4. Рейтинг захисту $R_z = 20 - 25$ балів – здобувач частково відповідає на всі питання під час презентації власної роботи, показує знання, але не впевнено орієнтується в своїй роботі. Відповіді непослідовні та нечіткі. Не своєчасно оформив та представив презентацію власного проєкту.

5. Рейтинг захисту $R_z = 15 - 20$ балів – здобувач частково відповідає на деякі питання під час презентації власної роботи, показує незадовільні знання. Відповіді непослідовні та нечіткі. Не своєчасно оформив та представив презентацію власного проєкту.

6. Рейтинг захисту $R_z < 20$ балів – у відповіді здобувач припускається суттєвих помилок, не може виправити помилки за допомогою викладача. Відповіді некоректні, а в деяких випадках не відповідають суті поставленого питання. Не своєчасно оформив та представив презентацію власного проєкту.

Додаткові (бонусні) бали

Рейтинговою системою оцінювання передбачені додаткові бали за виконання додаткових завдань. Один студент не може отримати більше ніж 10 бонусних балів у семестрі. При отриманні більш ніж 10 балів, вони обмежуються на рівні 10. Бонусні бали можуть бути отримані за такі види робіт: «Івенти», «Додаткові лекції» та «Завдання до лекцій».

Івенти. Івенти - це спеціальні події для студентів, які хочуть отримати додаткові бали за вирішення ускладнених завдань. Івенти активуються у визначений час і активні обмежений час. Додаткові бали отримують тільки ті студенти, які надали правильну відповідь вчасно її

завантажили. Кількість балів за додаткові завдання визначає кожен івент окремо. Один студент не може отримати більш ніж 10 балів за івенти.

Додаткові лекції. Самостійна робота студентів передбачає до 10 додаткових лекцій, які студенти повинні опрацювати та законспектувати. За опрацювання однієї лекції вигляді у конспекту нараховується 1 бал. Максимальна кількість балів, що можна отримати за опрацювання додаткових лекцій складає 5 балів.

Завдання до лекцій. Студенти, за бажанням, можуть виконувати додаткові завдання за матеріалами лекцій (розв'язати приклад, зробити доповідь тощо). За одне додаткове завдання нараховується 0,5 бали. Максимальна кількість балів, що можна отримати за завдання до лекцій складає 5 балів.

Форма семестрового контролю – залік

Максимальна сума балів складає 100. Необхідною умовою допуску до заліку є зарахування всіх домашніх робіт та робота на практичних заняттях. Для отримання заліку з кредитного модулю «автоматом» потрібно мати рейтинг не менше 60 балів, а також виконані умови допуску до заліку.

Здобувачі, які наприкінці семестру мають рейтинг менше 60 балів, а також ті, хто хоче підвищити свою оцінку в системі ECTS, виконують залікову контрольну роботу. При цьому набрані бали студентом анулюються, а оцінка за залікову контрольну роботу є остаточною.

Залікова робота. Залікова робота проводиться на останньому лекційному занятті. Здобувач проходить тестування очного або у середовищі дистанційного навчання, наприклад Moodle. На тестування пропонується 100 тестових, кожне з яких оцінюється в 1 бал. Для отримання позитивної оцінки необхідно набрати 60 балів і вище. Час тестування зазвичай складає 100 хвилин, але може бути скоригований лектором та (або) викладачам, що приймає залік.

8. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Вимоги до спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення:

Наявність діючих облікових записів: Користувача на Платформі дистанційного навчання "Сікорський" та Сервісів Google;

Вимоги до мережевої інфраструктури: достатні для отримання доступу до <https://google.com/> та <https://do.ipr.kpi.ua>.

Операційна система: не специфікується;

Інтернет браузер: не специфікується;

Текстовий редактор: не специфікується;

Перелік питань, які виносяться на семестровий:

1. Організація та менеджмент у соціальному управлінні.
2. Підприємство: поняття, системно-структурні характеристики, сфера діяльності, зміни та розвиток.
3. Основи побудови підсистем управління на підприємстві.
4. Основи побудови підсистем виробництва на підприємстві.
5. Оточення проекту.
6. Фази проекту та його життєвий цикл.
7. Основи менеджменту якості.
8. Інтегровані системи менеджменту.
9. Системи менеджменту якості на основі ISO 9000.
10. Системи безпеки та охорони праці на основі OHSAS 18001.
11. Системи соціальної відповідальності на основі SA 8000.
12. Аудит систем менеджменту.
13. Документація системи менеджменту якості.
14. Процесний підхід у системах менеджменту.

15. Самооцінювання.
16. Бенчмаркінг.
17. Обрання моделі самооцінки.
18. Постійне поліпшення систем менеджменту та моделі ділової досконалості.
19. Конфігурації та зміни.
20. Персонал і моделі управління персоналом.
21. Формування та розвиток колективу.
22. Конфлікти в організаціях та методи їх розв'язання.
23. Влада, керівництво, лідерство.
24. Організаційна культура.
25. Закупівлі і контракти.
26. Типи стилів керівництва за двомірною класифікацією Р. Блейка та Д. Моутона.
27. Типи стилів керівництва за двомірною класифікацією П. Херсі та К. Бленчарда.
28. Підхід до стилів керівництва „шлях-ціль” Мітчелла-Хауса.
29. Ситуаційна модель Ф. Фідлера.
30. Типи стилів керівництва за тримірною класифікацією Реддіна. Сучасна концепція атрибутивного лідерства.
31. Сучасна концепція перетворювального(реформаторського) лідерства.

Робочу програму навчальної дисципліни (Силабус) «Управління якістю»:

Складено професором кафедри інженерії програмного забезпечення в енергетиці НН ІАТЕ, д.т.н., доц., Недашківським Олексієм Леонідовичем

Ухвалено кафедрою інженерії програмного забезпечення в енергетиці НН ІАТЕ (протокол № 34 від 10.05.2024 р.)

Погоджено Методичною комісією НН ІАТЕ (протокол № 9 від 31.05.2024 р.)