



Групова динаміка та комунікації

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

| | |
|---|---|
| Рівень вищої освіти | <i>Перший (бакалаврський)</i> |
| Галузь знань | <i>12 Інформаційні технології¹</i> |
| Спеціальність | <i>121 Інженерія програмного забезпечення</i> |
| Освітня програма | <i>Інженерія програмного забезпечення інформаційних систем</i> |
| Статус дисципліни | <i>Нормативна</i> |
| Форма навчання | <i>очна(денна)</i> |
| Рік підготовки, семестр | <i>2 курс, 3 семестр</i> |
| Обсяг дисципліни | <i>120</i> |
| Семестровий контроль/ контрольні заходи | <i>залік</i> |
| Розклад занять | <i>За rozklad.kpi.ua</i> |
| Мова викладання | <i>Українська</i> |
| Інформація про керівника курсу / викладачів | <i>Лектор: старша викладачка Халус Олена Андріївна, 0503515107 Практичні / Семінарські: старша викладачка Халус Олена Андріївна, 0503515107</i> |
| Розміщення курсу | <i>Moodle, Кампус, https://do.ipi.kpi.ua/course/view.php?id=7406</i> |

Програма навчальної дисципліни

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

Чому це потрібно вивчати (мета та предмет вивчення):

Основна мета дисципліни «Групова динаміка та комунікації» - здобуття теоретичних та практичних знань, розвиток професійних вмінь та навичок, які пов'язані з роботою в команді розробників програмного забезпечення включаючи гуманітарні та інженерні аспекти. Також засвоєння принципів усного та письмового спілкування, підготовки документації, зокрема технічного завдання, підготовки та проведення презентацій. Ця дисципліна забезпечує набуття навичок командної роботи для виконання комплексних групових завдань та викладення набутих знань на контрольних заходах викладачів. В процесі виконання командного проекту студенти оволодіють вмінням розпізнавання конфліктної ситуації, а також знаходження способу її вирішення. Зможуть чітко формулювати завдання, кожен нести відповідальність за виконану частину і не порушувати дедлайни.

знання :

- поняття «групова динаміка в психології»;
- характеристику динамічних процесів у групі розроблювачів ПЗ;
- проблеми психологічної сумісності і групової згуртованості;
- індивідуальні типи особистостей;
- етапи формування групи розроблювачів ПЗ;
- основні компоненти ефективної роботи в групі;

¹ В полях Галузь знань/Спеціальність/Освітня програма:

Для дисциплін професійно-практичної підготовки зазначається інформація відповідно до навчального плану.
Для соціально-гуманітарних дисциплін вказується перелік галузей, спеціальностей, або «для всіх».

- індивідуальні стилі роботи в групі;
- функціональні ролі в групі розроблювачів ПЗ;
- культурні шаблони членів групи; типи і стилі лідера, керівника;
- типи конфлікту;
- причини конфлікту; стилі поведінки в конфліктних ситуаціях;
- управління конфліктами в процесі розробки програмного продукту;
- сучасні аспекти ділової та міжкультурної комунікації;
- компоненти ділової комунікації;
- специфіку комунікації в Інтернеті;
- види і способи ділових бесід, переговорів, презентацій.

вміння:

- пояснювати важливість формування груп розроблювачів ПЗ, котрі мають різні риси характеру;
- описувати моделі індивідуальних типів особистості розроблювачів ПЗ; виявляти індивідуальні стилі роботи;
- впливати на окремих членів групи і на групу в цілому з метою якісного виконання рольових функцій;
- оцінювати діяльність групи з метою підвищення її ефективності;
- працювати в мультикультурних середовищах; запобігати й усувати конфліктні ситуації;
- підтримувати взаємодію і спілкування; знаходити загальні інтереси зі співрозмовником, розуміти чужу точку зору; швидко реагувати на висловлення співрозмовника;
- вибудовувати систему доказів;
- говорити, слухати, писати;
- ефективно проводити нараду, бесіди, переговори, дискусії, презентації, використовуючи комп'ютерні і мережні засоби комунікації;
- оформляти документацію;
- рецензувати письмову технічну документацію з метою виявлення різного роду проблем.

КОМПЕТЕНТНОСТІ

Загальні компетентності

ЗК-02 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК-07 Здатність працювати в команді.

ЗК-08. Здатність діяти на основі етичних міркувань.

ЗК-10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо

ЗК-11. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)

ФК-08. Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.

ФК-09. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.

ФК -10 Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя.

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

Курс орієнтований на інтеграцію знань та навиків, отриманих студентами в процесі вивчення наступних базових дисциплін як: «Основи програмування»; «Теорія алгоритмів»; «Основи веб-програмування»

Знання, одержані студентами при вивченні дисципліни, використовуються в усіх наступних курсах, що пов'язані з командною роботою для виконання комплексних групових завдань та викладення набутих знань на контрольних заходах викладачів

Знання та навички дисципліни застосовуються при проектуванні, впровадженні та експлуатації АСУ, інформаційних систем і технологій.

3. Зміст навчальної дисципліни

Розділ 1 Вступ в проблеми групової динаміки та комунікацій

Тема 1.1 Ринок праці в галузі програмної інженерії (ПІ)

Лекція 1.1.1 Система управління персоналом сучасної організації

Лекція 1.1.2 Набір та відбір кадрів

Тема 1.2 Основні визначення предмету групової динаміки та комунікацій

Лекція 1.2 1 Комунікація та інформація в управлінні.

Лекція 1.2 2 Основні визначення групової динаміки

Розділ 2 Види задачі та технології комунікації

Тема 2.1 Процес комунікації .

Лекція 2.1.1.Комунікаційна мережа (типи). Складові процесу комунікації.

Лекція 2.1.2.Комунікативні бар'єри та їх подолання.

Тема 2.2 Характеристика корисної інформації.

Лекція 2.2.1.Усна комунікація. Форми. Переваги та недоліки.

Лекція 2.2.2.Письмова комунікація. Форми. Переваги та недоліки.

Лекція 2.2.3.Невербальна комунікація . Класифікація невербальних засобів комунікації.

Тема 2.3 Складання технічної документації та резюме

Лекція 2.3.1.Розділи технічного завдання . Зміст розділів.

Лекція 2.3.2.Правила складання резюме.

Розділ 3 Робота в команді

Тема 3.1 Теоретичні основи командної динаміки

Лекція 3.1.1.Мала соціальна група . Види та функції малих груп. Процеси групової динаміки

Санкції . Девіації .

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна література

1. Уокер Ройс. Управління проектами створення програмного забезпечення. Саммервілл, Іан. Інженерія програмного забезпечення, 6-е уз.: Пер.з англ. - К.: Видавничий дім "Вільямс", 2002. - 624с.
2. Вільям Р. Дункан. Посібник з питань Проектного Менеджменту. (українською мовою.) Інститут проектного менеджменту. Комітет з питань стандартів. Інститут проектного менеджменту США (PMI) Four Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania, 19073-3299, USA
3. Динамічне лідерство в управлінні проектами: Бушуєв С.Д, Морозов В.В. Монографія / Українська асоціація управління проектами. - 2-ге вид. – К., 2000. – 312с.

Додаткова

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) [Text]. – Ed. 5. – Project Management Institute, 2013. – 590 p.
2. P2M «Program & Project Management for Enterprise Innovation» [Electronic resource]. – Project Management Association of Japan, 2016. –URL: http://www.pmaj.or.jp/ENG/p2m/p2m_guide/p2m_guide.html
3. What Is Scrum Methodology? – [Electronic resource]. – URL: <https://resources.collab.net/agile-101/what-is-scrum>.
4. DeMarco, T., Lister, T. Peopleware: Productive projects and teams // Second Edition, 2017.
5. Todd C. Williams Rescue the Problem Project: A Complete Guide to Identifying, Preventing, and Recovering from Project Failure, 2017.
6. Про філософію гнучкого підходу в управлінні AGILE // [Electronic resource]. – URL: <https://mim.kiev.ua/news/article/pro-filosofiju-gnuchkogo-pidhodu-v-upravlinni-agile-govorili-na-majsternjah-biznesu-u-mim>.

Навчальний контент

Лекційні заняття

Розділ 1 Вступ в проблеми групової динаміки та комунікацій

Тема 1.1 Ринок праці в галузі програмної інженерії (III)

Лекція 1 Система управління персоналом сучасної організації.

Набір та відбір кадрів

Тема 1.2 Основні визначення предмету групової динаміки та комунікацій

Лекція 2 Комунікація та інформація в управлінні. Основні визначення групової динаміки

Література:[1]с.7-12, [2]с.4-19, [4]с. 37-52

Розділ 2 Види задач та технології комунікації

Тема 2.1 Процес комунікації.

Лекція 3.Комунікаційна мережа (типи). Складові процесу комунікації.

Лекція 4. Комунікативні бар'єри та їх подоланні.

Тема 2.2 Характеристики корисної інформації.

Лекція 5.Усна комунікація. Форми. Переваги та недоліки.

Лекція 6.Письмова комунікація. Форми. Переваги та недоліки.

Лекція 7.Невербальна комунікація . Класифікація невербальних засобів комунікації.

Тема 2.3 Складання технічної документації та резюме

Лекція 8. Розділи технічного завдання . Зміст розділів.

Лекція 9.Правила складання резюме.

Література:[1]с. 50-157, [4] с.76-182, [5] с. 157--175

Розділ 3 Робота в команді

Тема 3.1 Теоретичні основи командної динаміки

Лекція 10.Мала соціальна група . Види та функції малих груп.

Лекція 11. Процеси групової динаміки. Роль лідера. Моделі (стилі) управління.

Лекція 12.Соціальний контроль . Норма. Санкції . Девіації . Мотивація. Визначення.

Лекція 13. Мотивація та маніпуляція. Основні видів мотивуючих потреб за Теорією Маслоу. Теорія придбаних потреб Макклелланда. Теорія двох чинників Герцберга. Прагматичний та ціннісний тип мотивації . Проектування робіт з метою мотивації

Лекція 14.Влада. Елементи,чинники та ресурсів влади. Влада керівника. Влада підлеглих. Взаємовідношення впливу через владу чи(та) силу.

Лекція 15. Повноваження та відповідальність. Умови балансу. Вплив. Види влади.

Харизма. Характеристики харизматичних особистостей. Лідерство та влада. Теоретичні підходи до розуміння лідерства. Ознаки диференціювання лідерства як процесу групового розвитку . Інформаційний метаболізм. Різниця соціотипів.

Тема 3.2 Розвиток колективу

Лекція 16. Основні стадії розвитку колективу . Етапи формування команди.

Групи ролей і відповідальності учасників типового проекту розробки ПП.

Лекція 17.Конфлікт. Визначення. Наслідки конфлікту. Типи конфлікту.

Причини конфлікту. Діагностика, Профілактика, Стратегії управління

конфліктом. Стилi вирішення конфлікту. Методи управління конфліктом.
Переговори як метод вирішення конфлікту.

Тема 3.3 Наради

Лекція 18. Наради. Види ділових нарад. Позитивні та негативні сторони нарад.
Класифікація нарад за засобами проведення. За ступенем підготовленості.
Технологія організації та проведення ділових нарад.

Література: [2] с. 129-242, [3] с. 230-303, [5] с. 181--202

Комп'ютерний практикум, практичні заняття

Основні завдання циклу практичних занять дати студенту відповідну теоретичну та базову практичну підготовку, яка сприяє розширенню наукового кругозору майбутнього спеціаліста, забезпечує підвищення продуктивності праці за рахунок ефективного використання сучасних технічних засобів, що в майбутньому дозволить йому успішно опанувати суміжні кредитні модулі.

| <i>Завдання</i> | <i>Кількість балів</i> | <i>Критерії оцінювання</i> |
|---|------------------------|---|
| Резюме | 10 | |
| Профайл на LinkedIn | 5 | оцінюється наявність адекватно заповненого профайлу у студента |
| Презентація команди | 10 | донесення інформації, утримання уваги (залученість), креативність |
| Idea (mind map) | 10 | Може бути презентація або технологія Mind Map |
| MVP1 | 10 | |
| Product Backlog | 5 | |
| User Story | 10 | |
| Road map(Now-Next- Later product roadmap, Goal | 5 | |

| | | |
|--|------------|--------------------------------------|
| Oriented Product Roadmap) | | |
| Аналіз ЦА з презентацією. Що, для кого і для чого ми робимо | 10 | Оцінюється наскільки валідний проєкт |
| Ділова переписка | 5 | вміння за кейсом написати лист |
| Пітч проєктів | 20 | Оцінювання відбувається Таблица 2 |
| Всього | 100 | |

Таблица 2 – Оцінка якості презентації

| № | Параметр | Мах бал |
|----------|---|-----------|
| 1 | При презентації досягалася мета: | 14 |
| | створити про себе гарну думку | 2 |
| | розкрити тему | 4 |
| | переконати інших прийняти ваші ідеї | 5 |
| | проявити лідерські якості | 3 |
| | тому що треба | 1 |
| 2 | Інформація підібрана | 5 |
| | надлишкова | 1 |
| | суттєва | 5 |
| | другорядна (тема не розкрита) | 1 |
| 3 | Оцінка доповідача | 8 |
| | знаючий проблему | 3 |
| | непідготовлений | 1 |
| | обдарований | 5 |
| 4 | Інформація представлена | 14 |
| | захоплююче, емоційно | 3 |
| | запам'ятаємо | 2 |
| | переконливо,аргументовано | 5 |
| | закликає до дії | 4 |
| | не ефективно | 1 |
| 5 | Використані візуальні засоби | 4 |
| | мультимедійні | 1 |
| | презентація(картинки) | 1 |
| | кадри відео | 1 |
| | зразки матеріалів - робота проєкта | 1 |
| 6 | Ситуативне реагування доповідача | 14 |
| | управління аудиторією | 5 |
| | адекватне реагування | 4 |

| | | |
|----------|---------------------------------|-----------|
| | відволікання на провокації | 2 |
| | дотримання регламенту | 3 |
| | відсторонена поведінка | 1 |
| 7 | Принцип побудови виступу | 12 |
| | переконливий,раціональний | 5 |
| | мотиваційний, емоційний | 3 |
| | довірливий,етичний | 4 |
| | формальний | 1 |
| | | |
| | Всього | 71 |

Максимально набраний бал за критеріями оцінювання презентації переводиться у 20 балів за формулою:

$$R_{\text{презентація}} = R_{\text{бк}} * 20 / 71,$$

$R_{\text{презентація}}$ – кількість балів, які набрала команда, переведені у 20 бальну шкалу;

$R_{\text{бк}}$ – кількість балів, які набрала команда за Таблицею 2.

5. Виконання МКР

Етапи виконання МКР

- 1) Розмежування об'єкту та зовнішнього середовища проекту.
- 2) Планування ресурсів, часу та критеріїв якості проекту.
- 3) Планування потрібного етапу життєвого циклу проекту за наданою темою.

Приблизний перелік тем МКР

(інші теми узгоджується з викладачем)

1-3.Надати ТЗ та створити команду для реалізації проекту створення комп'ютерної гри (стратегія, гонки, мандрівка)

4-6.Надати ТЗ та створити команду для реалізації проекту створення сайту (кафедри, інтернет -магазину, соціальної мережі)

7-9.Надати ТЗ та створити команду для реалізації проекту створення навчальної програми (тестування, вивчення тем, командної роботи над проектом)

Політика та контроль

6. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять і оцінювання результатів навчання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті України «Київському політехнічному інституті імені Ігоря Сікорського».

Політика виставлення оцінок: кожна оцінка виставляється відповідно до розроблених викладачем та заздалегідь оголошених студентам критеріїв, а також мотивується в індивідуальному порядку на вимогу студента; у випадку не виконання студентом усіх передбачених навчальним планом видів занять (лабораторних робіт, тесту) до екзамену він не допускається; пропущені заняття обов'язково мають бути відпрацьовані.

Відвідування є обов'язковим (за винятком випадків, коли існує поважна причина, наприклад, хвороба чи дозвіл працівників деканату). Якщо студент не може бути присутнім на заняттях, він все одно несе відповідальність за виконання завдань, що проводились в комп'ютерному класі.

Порядок зарахування пропущених занять. Відпрацювання пропущеного заняття з лекційного курсу здійснюється шляхом підготовки і захисту реферату за відповідною темою у вигляді презентації. Захист реферату відбувається відповідно до графіку консультацій викладача, з яким можна ознайомитись на кафедрі. Відпрацювання пропущеного лабораторного заняття здійснюється шляхом самостійного виконання завдання і його захисту відповідно до графіку консультацій викладача.

Реферати також можуть підготувати студенти, у яких недостатньо рейтингових балів.

Політика академічної поведінки та доброчесності: конфліктні ситуації мають відкрито обговорюватись в академічних групах з викладачем, необхідно бути взаємно толерантним, поважати думку іншого. Плагіат та інші форми нечесної роботи неприпустимі. Всі індивідуальні завдання та курсову роботу студент має виконати самостійно із використанням рекомендованої літератури й отриманих знань та навичок. Цитування в письмових роботах допускається тільки із відповідним посиланням на авторський текст. Недопустимі підказки і списування у ході захисту лабораторних робіт, на контрольних роботах, на іспиті.

Норми академічної етики: дисциплінованість; дотримання субординації; чесність; відповідальність; робота в аудиторії з відключеними мобільними телефонами. Повага один до одного дає можливість ефективніше досягати поставлених командних результатів. При виконанні лабораторних робіт студент може користуватися ноутбуками. Проте під час лекційних занять та обговорення завдань лабораторних робіт не слід використовувати ноутбуки, смартфони, планшети чи комп'ютери. Це відволікає викладача і студентів групи та перешкоджає навчальному процесу. Якщо ви використовуєте свій ноутбук чи телефон для аудіо- чи відеозапису, необхідно заздалегідь отримати дозвіл викладача.

Дотримання академічної доброчесності студентів й викладачів регламентується кодексом честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського

Задіяні методи і засоби навчання:

При першому знайомстві студентам проводиться *Вступна лекція*, яка дає цілісну уяву про навчальний предмет та орієнтує студентів у навчальній дисципліні (завдання курсу, значення для підготовки фахівця. На цій лекції обґрунтовуються методичні та організаційні особливості, аналіз навчально-методичної літератури. 2 години на тиждень проводяться *Лекції*, де повністю забезпечено завершеність і цілісність сприймання навчального матеріалу з певної теми в його логічних взаємозв'язках. Кожна Лекція присвячена одній темі. На початку повідомляється студентам основні завдання лекції і план.

Кожного тижня застосовуються практичні методи навчання у вигляді практичних робіт - проведення студентами за завданням викладача досліду з використанням приладів, інструментів і інших технічних пристроїв, тобто вивчення певних явищ з допомогою спеціального обладнання та програмного забезпечення. До початку виконання практичних робіт проводиться пояснення - тлумачення закономірностей, істотних властивостей об'єктів, понять і явищ, що вивчаються.

Допоміжним засобом навчання є Moodle - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, версії 3.6, де проводяться тестові завдання. Наступні види тестових питань у Moodle найчастіше використовуються:

- Багатоваріантне питання (вибір одної чи кількох альтернатив);
- Правильно/Неправильно;

- Відповідність (двох переліків);
- Вкладені відповіді (вставка тексту);
- Числове питання;
- Перетягування маркерів, в тому числі на малюнок.

Після проходження розділу дисциплін, коли коли студенти характеризуються значним ступенем зрілості і самостійності мислення, уміють аргументувати, доводити і обґрунтовувати свою точку зору проводиться *Навчальна дискусія*, яка ґрунтується на обміні студентами поглядами з певної проблеми. Це сприяє більш глибокому розумінню проблеми, активізує пізнавальну діяльність студентів, формує вміння захищати свою позицію, рахуватися з думками інших.

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

1. Практичні завдання

Вагові бали кожної практичної роботи. Сумарний ваговий бал за даний контрольний захід (r_3) складає **60 балів**.

Критерії оцінювання практичних робіт :

“відмінно” – робота виконана та захищена без зауважень;

“добре” – достатньо повне виконання роботи з деякими похибками;

“задовільно” – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації);

“незадовільно” – при виконанні або під час захисту роботи були виявлені помилки.

2. Модульна контрольна робота

Ваговий бал кожної частини МКР –15 балів. Ваговий бал за даний контрольний захід для однієї МКР (r_2) – 15×2 бали =30 балів.

Критерії оцінювання кожної частини МКР:

–“відмінно”, повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) –10 балів;

–“добре”, достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними помилками – 9,5-5 бала;

–“задовільно”, неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки – 4,9-0,7 бала;

–“незадовільно”, незадовільна відповідь (неправильний розв’язок задачі) –0 балів.

Відсутність на МКР без поважної причини та/або при повторному написанні:

– “відмінно” – 9,7 бала, “добре” – 9,2-2,7 бала, “задовільно” – 2,6-0,7 бала, “незадовільно” –0 бала.

3. Самостійна робота студентів

Ваговий бал (r_5) – **10 балів**.

Студенти готують доповіді та презентації до тем, самостійного опрацювання, виступають з ними.

Критерії оцінювання:

- “*відмінно*”, повна доповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 10 балів;
- “*добре*”, достатньо повна доповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна доповідь з незначними помилками – 6-4 бала;
- “*задовільно*”, неповна доповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки – 3-1,5 бала;
- “*незадовільно*”, незадовільна доповідь, яка не розкриває змісту теми – 1-0 балів.

-

Умови позитивної проміжної атестації

Для отримання “зараховано” з першої проміжної атестації (8 тиждень) студент повинен мати не менше ніж 10,5 бали (*за умови, якщо на початок 8 тижня згідно з календарним планом контрольних заходів “ідеальний” студент має отримати 25 балів*).

Для отримання “зараховано” з другої проміжної атестації (14 тиждень) студент повинен мати не менше ніж 25 балів (*за умови, якщо на початок 14 тижня згідно з календарним планом контрольних заходів “ідеальний” студент має отримати 50 балів*).

Розрахунок шкали рейтингу R :

Згідно Додатку1 до наказу 7/86 від 8.05.2020 Національного технічного університету України “Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського” Про затвердження Тимчасового регламенту проведення семестрового контролю в дистанційному режимі та Тимчасового регламенту організації і проведення захистів дипломних робіт/магістерських дисертацій та випускних екзаменів, пункту 3.15 семестровий контроль передбачений у формі заліку з дисципліни “Групова динаміка та комунікації” підхід щодо виставлення оцінки з освітньої компоненти за РСО-1 (“автоматом”) шляхом пропорційного перерахунку стартових балів у підсумкові бали за 100-бальною шкалою.

За умови, що здобувач вищої освіти виконав умови допуску до заходу семестрового контролю та набрав кількість балів не меншу за допусковий бал за РСО (R_D), переведення балів здійснюється за формулою (з округленням результату до найближчого цілого).

Таким чином:

Максимальна сума вагових балів контрольних заходів протягом семестру складає:

$$R_{cb} = 60+30+10=100 \text{ балів}$$

Залікова складова допуску дорівнює 60% від R_{cb} , а саме:

$$R_D = R_{cb} * 60/100=60$$

Залікова складова R , а саме:

$$R = 60 + \frac{40(R_i - R_D)}{R_{cb} - R_D}$$

де R – оцінка за 100-бальною шкалою;

R_i – сума балів, набраних здобувачем протягом семестру;

R_{cb} - максимальна сума вагових балів контрольних заходів протягом семестру;

R_D - допусковий бал до заліку.

Необхідною умовою допуску до заліку є:

- виконання всіх практичних завдань на оцінку не нижче ніж “задовільно”;
- стартовий рейтинг допуску не менше 60% від R_{cb} , тобто 60 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

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

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено старша викладачка, Халус Олена Андріївна

Ухвалено кафедрою ІПІ (протокол № протокол №16 від 29.05.2024

Погоджено Методичною комісією факультету (протокол №10 від 21.06.2024)