Специфікація вимог до проєкту і .тд.

1. **ВСТУП**
   1. Огляд продукту
   2. Мета
   3. Межі
   4. Посилання
   5. Означення та абревіатури
2. **ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС**
   1. Перспективи продукту
   2. Функції продукту
   3. Характеристики користувачів
   4. Загальні обмеження
   5. Припущення й залежності
3. **КОНКРЕТНІ ВИМОГИ**
   1. Вимоги до зовнішніх інтерфейсів
      1. Інтерфейс користувача
      2. Програмний інтерфейс
      3. Комунікаційний протокол
      4. Обмеження пам'яті
      5. Операції
   2. Властивості програмного продукту
   3. Атрибути програмного продукту
      1. [Надійність](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D0%B4%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C)
      2. [Доступність](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C)
      3. [Безпека](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0_%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B0)
      4. [Супроводжуваність](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B6%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C)
      5. [Переносимість](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F&action=edit&redlink=1)
      6. [Продуктивність](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C)
   4. Вимоги бази даних
   5. Інші вимоги
4. **ДОДАТКОВІ МАТЕРІАЛИ**

**1.ВСТУП**

**1.1.Огляд продукту**

Керівництвом НАУ за поданням кафедри інженерії програмного забезпечення прийнято рішення щодо розробки програмного забезпечення для впровадження в освітню діяльність університету інформаційної системи «Електронна кафедра». На виконання проекту інвестуються кошти в обсязі необхідному для виконання робіт проекту і забезпечення їх ресурсами. Кошти виділяються поетапно протягом 4 років за щорічними запитами необхідних асигнувань на виконання робіт проекту. Замовниками проекту виступає ректор університету, який делегує повноваження щодо управління вимогами до майбутнього проекту завідувачам кафедр факультету ФК КПІ.

**1.2 Мета**: автоматизація та інформатизація основних і допоміжних процесів в процесі здійснення кафедрою її основних видів науково-освітньої діяльності.

**1.3 Межі**: можливості людей та мережевого обладнання Національного Авіаційного Університету.

**2. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС**

**2.1 Перспективи продукту**: ̶в̶і̶д̶с̶у̶т̶н̶і̶ Адаптація програмного продукту під кафедри інших університетів, повна універсалізація.

**2.2 Функції продукту**:

1. Автоматизація проектування освітнього процесу кафедри на основі аналізу ринкових потреб у фахівцях відповідно до профілю науково-освітньої діяльності кафедри.
2. Автоматизація управління освітнім процесом через автоматизаціюї базових функцій менеджменту:

* Планування діяльності;
* Організація освітньої діяльності;
* Контролю процесів освітньої діяльності і управління його якістю;
* Мотивацію учасників процесу.

1. Автоматизація управління науковою діяльністю кафедри за схемою п.2.
2. Автоматизація управління виховною діяльністю кафедри за схемою п.2
3. Автоматизація управління процесами забезпечення науково-освітньої діяльності.
4. Автоматизація процесів стратегічного управління науковою і освітньою діяльністю кафедри.
5. Автоматизація проектів розвитку кафедри відповідно до планів стратегічного управління.

**2.3 Характеристики користувачів**: Користувачі даного ПП - викладачі, студенти кафедри, особи, причетні до процесів діяльності кафедри.

**2.4 Загальні обмеження**: Обмежений доступ до використання ПП.

**3. КОНКРЕТНІ ВИМОГИ**

**3.1. Вимоги до зовнішніх інтерфейсів:**

**3.1.1 Інтерфейс користувача**: GUI, WUI

* + 1. **Апаратний інтерфейс**: не уточнюється, стандартний.

**3.1.3 Програмний інтерфейс**: API віддалених серверів, Win32.

**3.1.4 Комунікаційний протокол:** HTTPS.

**3.1.5** **Обмеження пам’яті**: [rand() % 1024].

* 1. **Атрибути програмного продукту**:
     1. **Захищеність**: доступ за обліковими записами, різні рівні доступу.

**3.2.2 Доступність:** достатня для людей без досвіду роботи

**3.2.3 Продуктивність:** максимальна

**3.2.4 Переносимість:** кросплатформність.

**3.2.5 Супроводжуваність:** забезпечення якомога зручнішої супроводжуваності.

* + 1. **Надійність:** мінімальний ризик аварійного завершення роботи

**3.3**