Житомирська політехніка

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Apκ 21/1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою Державного університету «Житомирська політехніка» протокол від 12 вересня 2024 р. №5

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ для проведення практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Управління проєктами»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 035 «Філологія» спеціалізації 035.10 «Прикладна лінгвістика» освітньо-професійна програма «Прикладна лінгвістика» факультет педагогічних технологій та освіти впродовж життя кафедра теоретичної та прикладної лінгвістики

Рекомендовано на засіданні кафедри психології та соціального забезпечення 26 серпня 2024 р., протокол № 7 Завідуван кафедри

ту Марина ОКСЮТОВИЧ

Розробник: к.е.н., доцент ЖАЛІНСЬКА Ірина

Житомирська політехніка

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/2

3MICT

Вступ	3
Гема 1. Project Management. Overview	5
Гема 2. Introduction to Project Management	6
Гема 3. Framework for Project Management. Project Scope	7
Гема 4. Stakeholder Management	9
Гема 5. Communication Management, Leadership, and Project Team Management.	9
Гема 6. Introduction to Agile (Adaptive) Project Management	10
Гема 7. Software Development Life Cycle	11
Гема 8. Agile-based Project Development Models	13
Гема 9. Project Management Information Systems. Overview	13
Гема 10. Project Management in translation activities	14
Вавдання для самостійної роботи	16
[ндивідуальні самостійні завдання	17
Список рекомендованої літератури	20
Інформаційні ресурси в Інтернеті	21

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Житомирська
політехніка

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/3

ВСТУП

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у студентів необхідної системи теоретико-методологічних знань з управління проєктами у межах традиційного та гнучкого підходів, а також набуття практичних навичок з ефективного управління проєктами різних спрямувань, адаптації і впровадження проєктних рішень у практичну діяльність, у тому числі у сфері інформаційних систем і технологій та у перекладацькій діяльності.

Завданнями навчальної дисципліни є:

- засвоєння основних теоретичних, методичних та організаційних основ традиційного та гнучкого проєктного менеджменту;
- вивчення методів управління проєктами на всіх фазах життєвого циклу проєкту;
- вміння застосовувати інструменти методології Agile в діяльності, пов'язаній з проєктним менеджментом;
- ознайомлення з можливостями найпоширеніших в Україні інформаційних систем управління проектами та їх практичним застосуванням, зокрема у сфері інформаційних систем і технологій та у перекладацькій діяльності.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 035 «Філологія» та ОПП «Прикладна лінгвістика»:

- 3К02. Здатність бути критичним і самокритичним.
- **3К03.** Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
 - 3К04. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
 - 3К05. Здатність працювати в команді та автономно.
 - 3К11. Здатність до проведення досліджень на належному рівні.
 - ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- **ФК05.** Усвідомлення методологічного, організаційного та правового підгрунтя, необхідного для досліджень та/або інноваційних розробок у галузі філології, презентації їх результатів професійній спільноті та захисту інтелектуальної власності на результати досліджень та інновацій.
- **ФК06.** Здатність застосовувати поглиблені знання з обраної філологічної спеціалізації для вирішення професійних завдань.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних програмних результатів навчання за спеціальністю 035 «Філологія»:

ПРН01. Оцінювати власну навчальну та науково-професійну діяльність, будувати і втілювати ефективну стратегію саморозвитку та професійного самовдосконалення.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Φ-31.07- 05.01/035.10.1/M /OK3-2024
	Екземпляр № 1	Арк 21/4

ПРН04. Оцінювати й критично аналізувати соціально, особистісно та професійно значущі проблеми і пропонувати шляхи їх вирішення у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування.

ПРН05. Знаходити оптимальні шляхи ефективної взаємодії у професійному колективі та з представниками інших професійних груп різного рівня.

ПРН17. Планувати, організовувати, здійснювати і презентувати дослідження та/або інноваційні розробки в конкретній філологічній галузі (прикладної лінгвістики).

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть отримати додатково наступні Soft skills:

- *комунікативні навички*: письмове, вербальне й невербальне спілкування; уміння грамотно спілкуватися по e-mail; вести дискусію і відстоювати свою позицію; навички працювати в команді;
- *уміння виступати привселюдно*: навички, необхідні для виступів на публіці; навички проведення презентації;
 - керування часом: уміння справлятися із завданнями вчасно;
- *гнучкість і адаптивність:* гнучкість, адаптивність і здатність змінюватися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблеми;
- *лідерські якості*: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння ставити мету, планувати діяльність;
- *особисті якості:* креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/5

Змістовий модуль 1. Project Management Methodology

Тема 1. Project Management. Overview

Practical class

Житомирська

політехніка

- I. Questions to discuss.
- 1. How has the field of project management evolved over time, and what are the key factors that have contributed to its growth and development?
- 2. How do these characteristics influence the way projects are planned, executed, and monitored?
- 3. What are the key differences between managing projects and managing ongoing work or business processes? How can these differences be illustrated through real-world examples?
- 4. What are the implications of these differences for the skills and knowledge required by project managers?
- 5. What are some of the emerging trends and challenges that are likely to shape the future of project management?

II. Tasks for self-preparation.

Task 1. Consider any occupation and try to enumerate the activities that should be done by the professional. Two important points should be taken into account: (1) their activities regarding the occupation, and (2) their activities regarding the management functions (planning, organizing, motivating, and controlling).

Task 2. Compare Business Process Management (BPM) / ongoing processes and Project Management. Mind the main differences and how BPM and Project Management can be interrelated.

III. Case to consider.

Grocery LLC Project

The uniqueness of a project and its temporary nature would help a business to assess if it has a project, and hence, would need to implement a systematic project management approach.

Grocery LLC, a grocery chain with 50 branches, faces long lines during peak hours. The COO proposed a business case with several solutions to address this issue. After conducting surveys, interviews, and market research, the team identified self-checkout areas as the priority solution. This solution was approved by the project selection committee and will be implemented as a program with 5 project managers overseeing 10 branches each. The project aims to start in January 2022 and be completed by August 2022. Once implemented, self-checkout areas will allow customers to check out their items without cashiers, reducing wait times.

Can this case be considered a project. Examine if the establishment of self-checkout areas in all branches is a project:

- 1. Is it unique?
- 2. Is this a temporary endeavor? Is there a way to determine when the project is completed?
 - 3. Is there a way to determine stakeholder satisfaction?

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Житомирська
політехніка

Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/6

Source: [Oguz, 2022, p. 13–14]

Tema 2. Introduction to Project Management

Practical class

- I. Questions to discuss.
- 1. How do the constraints of time, cost, scope, resources, quality, and risk interact with each other in project management?
- 2. What are the potential consequences of not adequately addressing or managing these constraints?
- 3. How can project managers balance the competing demands of these constraints to achieve project success?
- 4. What is the difference between project success and project management success?
- 5. What are some of the key factors that contribute to project success, and how can project managers influence these factors?
- 6. What are the essential areas of knowledge and skills that project managers need to possess?
- 7. What are some common challenges that project managers face in applying their knowledge and skills to real-world projects?
- 8. How does the project management life cycle help to structure and organize project activities?
- 9. What are the key process groups within the project management life cycle, and what are their primary objectives?
- 10. How can project managers effectively transition between different process groups and ensure a smooth flow of work?

II. Tasks for self-preparation.

Task 1. Consider an example of a poor-quality project. Find more details (information) about this project. Analyse the mistakes made. Give own examples of poor-quality project from your experience or well-known projects.

Task 2. Choose any industry on your own and analyse standarts imposed in this field.

Task 3. Give examples of possible misunderstanding between different cultures due to differences in perception.

Task 4. Learn about two methods of Project Environment Analysis, i.e. PEST Analysis (and its possible derivatives), and Porter's Five Forces. Be prepared to present your findings in class.

Тема 3. Framework for Project Management. Project Scope

Practical class

- I. Questions to discuss.
- 1. How does the PMBOK® Guide serve as a foundational framework for project management, and why is it considered a valuable resource for practitioners?
- 2. Discuss the interdependencies and relationships between the various knowledge areas within project management. How do they influence and impact each

 Житомирська політехніка
 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» (ОКЗ-2024)
 Ф-31.07-05.01/035.10.1/М

 Китомирська політехніка
 Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015
 /ОКЗ-2024

 Екземпляр № 1
 Арк 21/7

other throughout the project lifecycle?

- 3. What is the role of a Project Management Office (PMO) in an organization? How can a well-functioning PMO contribute to the success of projects and overall organizational goals?
- 4. What is scope creep, and how can it be effectively prevented or managed? Discuss strategies for maintaining project scope and avoiding unnecessary changes.
- 5. Explain the process of creating a Work Breakdown Structure (WBS). What are the key considerations and best practices for developing a comprehensive and effective WBS?
- 6. Discuss the importance of effective requirements gathering techniques. How can project teams ensure that all relevant stakeholders are involved and that their needs are accurately captured?
- 7. How can project teams ensure that the project deliverables meet the defined scope? What techniques can be used to verify and validate project outcomes?
- 8. How can project managers effectively integrate the various knowledge areas to achieve project objectives?
- 9. What are the key challenges in managing stakeholders? How can project managers effectively engage and communicate with stakeholders to build support and address potential conflicts?
- 10. What activities and documentation are involved in closing out a project successfully?

II. Tasks for self-preparation.

Task 1. Learn about the SMART protocol in the development of the objectives of the project. Find some examples of defining business goals according to SMART. Be prepared to present your findings in class.

Task 2. Consider the issue of Change Management. Managing changes that occur during the project lifecycle.

Task 3. Learn about Cost Management within the Project Management. Controlling project costs within the approved budget. Be prepared to present your findings in class.

III. Case to consider.

Consider the case below. Define the goals of the project, project team, requirements, scope of work, and its schedule required for succeeding the wedding. Develop Work Breakdown Structure.

Preparing for the Wedding

Susan and Steve have decided to tie the knot, but they don't have much time to plan their wedding. They want the big day to be unforgettable. They want to invite many people and provide a great time. They've always dreamed of a June wedding, but it's already January. Just thinking about all of the details involved is overwhelming. Susan has been dreaming of the big day since she was 12, but it seems that there's so little time for all the tasks to be completed. When they were choosing the paper for the invitations, the couple realized that they needed help.

Susan: Steve, we need some help.

Steve: Don't worry. My sister's wedding planner was great. Let me give her a call. [Steve calls the wedding planner Sally.]

Wedding Planner: Hello, Susan and Steve.

Steve: We want everything to be perfect.

Susan: There is so much to do! Invitations, food, guests, and music.

Steve: Oh no, we haven't even booked a place!

Susan: And it has to be done right. We can't print the invitations until we have the menu planned. We can't do the seating arrangements until we have the RSVPs. We aren't sure what kind of band to get for the reception, or should it be a DJ? We're just overwhelmed.

Steve: My sister said you really saved her wedding. I know she gave you over a year to plan. But I've always dreamed of a June wedding, and I'm not willing to give that up. I know it's late, but Sally, can you help us?

 Житомирська політехніка
 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015
 Ф-31.07-05.01/035.10.1/М / 05.01/035.10.1/М / 0K3-2024

 Екземпляр № 1
 Арк 21/8

Wedding Planner: Take it easy. I've got it under control. We've a lot of people and activities to get under control. You really should have called six months ago, but we'll still make this wedding happen on time.

Much work has to be done before June. First, Sally figures out what work needs to be done. She starts to put together a to-do list:

- Invitations
- Flowers
- Wedding cake
- Dinner menu
- Band

Since many different people are involved in the making of the wedding, it takes much planning to coordinate all the work in the right order by the right people at the right time. Initially, Sally was worried that she didn't have enough time to make sure that everything would be done properly. However, she knew that she had some powerful time management tools on her side when she took the job, and these tools would help her to synchronize all the required tasks.

Source: [Patterson, 2022, p. 492–493]

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.07- 05.01/035.10.1/N /ОК3-2024
	Екземплап No 1	Ank 21/9

/035.10.1/M

Тема 4. Stakeholder Management

Practical class

- I. Questions to discuss.
- 1. What key information should be gathered about stakeholders, and how can this information be used to effectively manage their expectations?
- 2. How can project managers effectively manage stakeholder expectations throughout the project lifecycle? What strategies can be used to ensure that stakeholders have realistic expectations and are kept informed of project progress?
- 3. What techniques and tools can be used to engage stakeholders? How can project managers build relationships with stakeholders and foster their support for the project?
- 4. What are the common sources of conflict between stakeholders and project teams? What effective strategies for resolving conflicts and maintaining positive relationships with stakeholders do you know?
- 5. How can project managers ensure effective communication with stakeholders? What channels should be used, and what key messages should be conveyed?

II. Tasks for self-preparation.

Task. Consider Ethical Considerations in Stakeholder Management. What ways and strategies can be provided for addressing ethical issues in project management? Be prepared to present your findings in class.

Тема 5. Communication Management, Leadership, and Project Team **Management**

Practical class

- I. Questions to discuss.
- 1. What types of communication in project management do you know? How can project managers effectively utilize each type to convey information and build relationships?
- 2. What is a communication protocol, and why is it important for project success? How can project teams develop and implement effective communication protocols?
- 3. What are the most common communication challenges in project management? How can project managers overcome these challenges and ensure effective communication?
- 4. Compare and contrast different leadership styles considered in the lecture. Give the pros and cons of each style and when they might be appropriate.
- 5. Explain the concept of servant leadership. How does this approach differ from traditional leadership, and what are the benefits of servant leadership in project management?
- 6. How would you define the importance of creating a positive project culture? How can project managers foster a culture of collaboration, trust, and accountability?
- 7. What are the stages of team development, and how can project managers facilitate effective team development?

 Житомирська політехніка
 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» (Окстема управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015
 Ф-31.07-05.01/035.10.1/М (ОКЗ-2024)

 Екземпляр № 1
 Арк 21/10

- 8. Discuss common sources of conflict within project teams. How can project managers effectively resolve conflicts and maintain a positive team environment?
 - 9. What are effective strategies for motivating project team members?
- 10. Discuss the importance of performance management in project teams. How can project managers effectively assess and provide feedback on team member performance?

II. Tasks for self-preparation.

- Task 1. Learn about Emotional Intelligence. How can it be measured? Why is it important to consider it in modern project management?
- Task 2. Learn about Personality Types based on the Myers-Briggs Type Indicators. Why is it important to consider it in modern project management? When and how can a project manager apply this knowledge?
- Task 3. Consider possiple techniques for managing and resolving conflicts within the project team. Be prepared to present your findings in class.

III. Case to consider.

Construct a communication strategy using an example below. You need to build a communication plan from the perspective of a project manager on the contractor's side. Present the main stages and content of the communication plan proposed.

Luxury Watch Manufacturer Website Development

The client is a luxury watch manufacturer seeking a new e-commerce website. They want to develop a premium e-commerce website that showcases the luxury watches, provides a seamless user experience, and drives sales. They reach out a contractor, a company specializing in custom web development. The contractor has developers (backend, and frontend), analysts, and testers. However, the design is outsourced to another agency under a subcontract. This agency provides branding, logo design, and website design.

Source: [Project Pixie, 2024]

Змістовий модуль 2. Agile Environment in Project Management

Tema 6. Introduction to Agile (Adaptive) Project Management

Practical class

- I. Questions to discuss.
- 1. Discuss the core principles of the Agile Manifesto and how they differ from traditional project management approaches.
- 2. What are the challenges and benefits of adopting Agile in an organization? Discuss best practices for transitioning from traditional to Agile methods.
- 3. Explain the key differences between common Agile frameworks like Scrum, Kanban, and Extreme Programming (XP). When might each framework be most suitable?

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Житомирська
політехніка

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/11

4. What metrics can be used to measure the success of Agile projects? How can these metrics be used to improve performance and identify areas for improvement?

II. Tasks for self-preparation.

- Task 1. Compare and contrast Agile and Waterfall methodologies. What are the key pros and cons of each approach? Be prepared to present your findings in class.
 - Task 2. Consider the Recent Trends in Agile Project Management.

Тема 7. Software Development Life Cycle

Practical class

- I. Questions to discuss.
- 1. What is the Software Development Life Cycle (SDLC), and why is it important for software development projects?
- 2. Enumerate the key stages of the SDLC. How do these stages interact and contribute to the overall project?
- 3. Compare and contrast different SDLC models, such as Waterfall, Iterative, Spiral, and Agile. What are the advantages and disadvantages of each model?
- 4. What are the most common challenges that can arise during the SDLC? How can these challenges be addressed?
- 5. What are the key techniques for gathering software requirements? Discuss the importance of involving stakeholders in the requirements gathering process.
- 6. How are software requirements analyzed and prioritized? Discuss the role of use cases and user stories in requirements analysis.
- 7. What are the key components of a software requirements specification (SRS)? How can an effective SRS be created and maintained?
- 8. Discuss the importance of requirements traceability. How can traceability be ensured throughout the SDLC?
- 9. How can software requirements be effectively managed and updated throughout the project lifecycle? What tools and techniques can be used for requirements management?
- 10. Discuss common challenges in requirements management, such as changing requirements and ambiguity. How can these challenges be addressed?

II. Tasks for self-preparation.

- Task 1. Detailed discussion of each phase of the SDLC, including requirements gathering, design, development, testing, and deployment.
- Task 2. SDLC Best Practices. Implementing effective SDLC practices to ensure project success.

III. Case to consider.

Consider the cases below and answer the questions following the case.

Case Study 1: Accelerated Innovation at Netflix

Challenge. Netflix, the streaming giant, faces cutthroat competition and needs to

Житомирська політехніка

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/12

constantly innovate to retain subscribers. Their traditional waterfall development approach led to slow release cycles and limited ability to respond quickly to user feedback.

Solution. Netflix adopted agile methodologies and DevOps practices. They implemented continuous integration and continuous delivery (CI/CD) pipelines to automate testing and deployment. This allowed them to release new features and bug fixes multiple times a day.

Case Study 2: Enhanced Efficiency at Bank of America

Challenge. Bank of America, a financial services leader, needed to streamline its development processes to meet increasing customer demands for digital banking solutions. Their legacy systems and manual processes were impeding efficiency and innovation.

Solution. The bank adopted a cloud-based development environment and automated testing tools. They integrated DevOps principles to bridge the gap between development and operations teams.

Case Study 3: Delivering Personalized Experiences at Spotify

Challenge. Spotify, the music streaming giant, thrives on delivering a personalized UX. Their vast user base and ever-evolving music library demand a development process that can adapt quickly and cater to individual user preferences.

Solution. Spotify embraced a microservices architecture and containerization technologies like Docker. This modular approach allows them to develop, test, and deploy individual services independently, facilitating faster release cycles and targeted feature updates. Additionally, Spotify utilizes A/B testing to experiment with new features and user interfaces, gathering real-time data to optimize the UX.

Case Study 4: Building Secure Software at Equifax

Challenge. Equifax, a credit reporting agency, handles highly sensitive user data. Security breaches can have devastating consequences for both Equifax and its customers. Therefore, a robust and secure software development process is paramount.

Solution. Equifax integrated security testing throughout the development lifecycle. They leverage static code analysis tools to identify potential vulnerabilities early in the development process. Additionally, Equifax adopted DevSecOps practices, which promote collaboration between development, security, and operations teams to ensure security is baked into the software from the very beginning.

- 1. Why did the brands consider adopting Agile and DevOps methodologies? What were the key factors driving their decisions?
 - 2. Find more information about DevOps.
- 3. What were the biggest challenges faced by these organizations during their transition to Agile and DevOps? How did they overcome these challenges?
- 4. How did Agile and DevOps help these organizations improve their time-to-market and customer satisfaction?
- 5. What role did organizational culture play in the success of Agile and DevOps adoption at these companies? How did they foster a culture of innovation and

 Житомирська політехніка
 МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 Ф-31.07

 Китомирська політехніка
 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015
 /OK3-2024

 Екземпляр № 1
 Арк 21/13

collaboration?

- 6. How did these organizations measure the success of their Agile and DevOps initiatives? What metrics did they use to track progress and identify areas for improvement?
- 7. Add your own examples to the list of companies with successful implementation of Agile methodology.

Source: [Kavhale, 2024]

Тема 8. Agile-based Project Development Models

Practical class

- I. Questions to discuss.
- 1. Discuss the roles of Product Owner, Scrum Master, and Development Team in Scrum. What are their responsibilities and how do they interact?
- 2. Explain the key Scrum practices, such as Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, and Sprint Retrospective. How do these practices contribute to the success of Scrum projects?
- 3. Discuss the importance of Scrum artifacts like the Product Backlog, Sprint Backlog, and Burndown Chart. How are these artifacts used to track progress and manage expectations?
- 4. What are pros and cons of the Scrum methodology? When is Scrum most suitable for project development?
- 5. Discuss the importance of cross-functional teams in Scrum. How do these teams contribute to efficiency and collaboration?
- 6. Explain the basic principles of Kanban, i.e. visualizing workflow, limiting work in progress (WIP), and continuously improving. How do these principles differ from Scrum?
- 7. Discuss the use of Kanban boards for visualizing the flow of work. How can Kanban boards be customized to meet the specific needs of a project?
- 8. Compare and contrast Kanban and Scrum. When might Kanban be a better choice over Scrum?
- 9. Discuss the key metrics used in Kanban, i.e. lead time, cycle time, and throughput. How can these metrics be used to improve efficiency and identify bottlenecks?
- 10. Explain the core principles of Lean software development, i.e. eliminating waste, delivering value, and continuously improving. How do these principles align with Agile methodologies?

II. Tasks for self-preparation.

- *Task 1.* Consider Feature-Driven Development (FDD) as other type of Agilebased Project Development Model.
- *Task* 2. Consider Dynamic Systems Development Method (DSDM) as other type of Agile-based Project Development Model.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.07- 05.01/035.10.1/М /ОК3-2024
	Екземпляр № 1	Арк 21/14

Task 3. Consider Crystal as other type of Agile-based Project Development Model.

III. Case to consider.

Follow the link and familiarize yourselves with the study case about OMEGA SOFTWARE (the company). Answer the questions.

http://surl.li/oapdpe.

- 1. Why did the company choose Scrum as their Agile framework? What were the key factors that influenced their decision?
- 2. What were the initial challenges faced by the company in implementing Scrum? How did they overcome these challenges?
- 3. How did the company ensure that their teams understood and adopted Scrum principles and practices? What training or coaching initiatives were implemented?
- 4. How did the company measure the success of their Agile transformation? What metrics were used to track progress and identify areas for improvement?
- 5. What were the key benefits that the company experienced as a result of their Agile transformation? How did client satisfaction, team collaboration, morale, and motivation improve?
- 6. How did the company implement Scrum practices like Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, and Sprint Retrospective? What adaptations were made to fit their specific needs?
- 7. What role did the Scrum Master play in facilitating Scrum practices and ensuring team alignment?
- 8. How did the company address challenges related to scope creep, changing requirements, and unexpected obstacles?
- 9. How did the company ensure that their teams were empowered to make decisions and take ownership of their work?
- 10. What specific examples can you share of how Scrum helped the company deliver higher-quality software more efficiently?

Тема 9. Project Management Information Systems. Overview

Practical class

Questions to discuss.

- 1. What is a Project Management Information System (PMIS), and why is it important for effective project management?
- 2. Discuss the general characteristics of a PMIS, including its ability to track project progress, manage resources, and facilitate communication.
- 3. What are the key benefits of using a PMIS for project management? How can a PMIS improve project efficiency, transparency, and decision-making?
- 4. Discuss common challenges associated with implementing and using a PMIS, such as data quality issues, resistance to change, and cost considerations.
 - 5. Explain the capabilities and features of Microsoft Project as a PMIS. How is it

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Φ-31.07- 05.01/035.10.1/M /OK3-2024
	Екземпляр № 1	Арк 21/15

used to plan, track, and manage projects?

- 6. Discuss the key features and functionalities of Jira as a flexible project management tool. How does Jira differ from traditional PMIS software?
- 7. Explain the different Jira products available, such as Jira Software, Jira Align, and Jira Service Desk. When might each product be appropriate?
- 8. Discuss the different options for hosting Jira software, including cloud-based and on-premises hosting. What are the advantages and disadvantages of each option?
- 9. Explain the basic structure of Jira, including projects, issues, and workflows. How can Jira be customized to fit the specific needs of a project?
- 10. Discuss common challenges that organizations face when implementing a PMIS, such as data migration, user adoption, and integration with other systems. How can these challenges be addressed?

II. Tasks for self-preparation.

Task. Explore best practices for implementing and using a PMIS in a project. Be prepared to present your findings in class.

Тема 10. Project Management in translation activities

Practical class

Questions to discuss.

- 1. What is the role of project management in modern translation activities? How does it contribute to the overall quality and efficiency of translation projects?
- 2. Discuss the five key elements of project management in translation: project planning, team management, quality control, risk management, and client communication. How do these elements interact and contribute to project success?
- 3. What are the essential components of a project plan in translation? How can a well-structured project plan help ensure timely delivery and meet client expectations?
- 4. Discuss the challenges and strategies for managing translation teams, including freelancers, in-house translators, and external agencies. How can effective team management contribute to project quality and efficiency?
- 5. What are the essential tools and technologies for project management in translation? How can translation management systems (TMS) streamline workflows and improve project efficiency?

II. Tasks for self-preparation.

- Task 1. Learn about ways of ensuring the quality of translated content in project management in translation.
- Task 2. Learn about ways of addressing the challenges of globalizing and localizing content in project management in translation.

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	Ф-31.07-
Житомирська політехніка	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	05.01/035.10.1/M /OK3-2024
	Екземпляр № 1	Арк 21/16

Завдання для самостійної роботи

Task for self-study. Make up a glossary of the following terms (table 1). One can expand the list of terms in accordance with the topic.

Table 1

The list of terms on Project Management

	st of terms on Project Management
Topics of Lectures	Terms
1. Project Management. Overview	Project, Project Management, Project Characteristics, Business Process Management (BPM)
2. Introduction to Project Management	Project Management Triangle, Constraints of Project Management, i.e. Time, Cost, Scope, Resources, Quality, and Risks; Project success, Project Management success, Project Management Life Cycle and its Phases
3. Framework for Project Management. Project Scope	Project Management Institute. Project Management Knowledge Areas, i.e. Managing Integration, Scope, Time/Schedule, Costs, Quality, Human Resources, Communication, Risk, Procurement, and Stakeholders; Project Management Office
4. Stakeholder Management	Stakeholders, Internal Stakeholders, External Stakeholders, Stakeholder Analysis.
5. Communication Management, Leadership, and Project Team Management	Communication Types, Communications Management Protocol. Leadership Skills, Leadership Styles, Servant Leadership, Project Culture.
6. Introduction to Agile (Adaptive) Project Management	Manifesto for Agile Software Development, Agile Project Management, Agile Roles in a Team
7. Software Development Life Cycle	Software Development Life Cycle (SDLC), its Key Stages, software requirements specification (SRS)
8. Agile-based Project Development Models	Scrum, its Practices (Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, and Sprint Retrospective) and Artifacts (Product Backlog, Sprint Backlog, and Burndown Chart); Kanban, its Principles (visualizing workflow, limiting work in progress, and continuously improving) and Metrics (lead time, cycle time, and throughput); Lean software development
9. Project Management Information Systems. Overview	Project Management Information System (PMIS), Microsoft Project, Jira
10. Project Management in translation activities.	Translation Management Systems (TMS)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Житомирська
політехніка

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/17

Індивідуальні самостійні завдання

Індивідуальні завдання ϵ однією з форм навчального процесу, що передбачає створення умов для найповнішої реалізації творчості можливостей студентів і має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти можуть одержати в процесі вивчення курсу даної дисципліни, а також застосування цих знань на практиці.

За результатами вивчення дисципліни студенти в якості індивідуального самостійного завдання на вибір або (1) проводять дослідження на конкретну тему, пов'язану з управлінням мовними проєктами, або ж (2) аналізують конкретний проєкт в певній сфері. Студенти самостійно обирають конкретний продукт або послугу та вид бізнесу.

При цьому реалізація першого підходу передбачає розгляд таких аспектів управління мовними проєктами як управління ризиками, залучення зацікавлених сторін, культурні аспекти тощо. Важливо висвітлити загальну проблематику управління мовними проєктами, далі — безпосередньо розглянути обраний аспект, його сутнісне наповнення, особливості управління, навести приклад. Дослідження має завершуватися висновками та обгрунтованими рекомендаціями.

При виборі аналізу конкретного проєкту рокемендовано дотримуватися таких кроків: вибір конкретного прикладу проєкту (на власний розсуд), визначення цілей, обсягу й результатів проєкту, а також етапів управління проєктом, такі як планування, організація, керівництво та контроль, та їх аналіз, зокрема, які інструменти та техніки управління проєктами застосовувалися. Надалі слід визначити наскільки успішною виявилася реалізація проєкту (одночасно розглянути як результати проєкту, так і успіх управління проєктами), беручи до уваги такі фактори, як бюджет, терміни, якість і задоволеність зацікавлених сторін. Останній етап — узагальнення висновків та формулювання рекомендацій для майбутніх проєктів в обраній сфері.

Результати виконання індивідіуального самостійного завдання повинні бути оформлені у вигляді презентації, основні висновки мають бути представлені студентом у короткій доповіді та винесені на обговорення на практичних заняттях. Обов'язковим є виконання завдання англійською мовою.

Перелік орієнтовних тем, пов'язаних з управлінням мовними проєктами (1):

- 1. Project Planning and Scheduling in Project Management in Linguistics:
- 2. Risk Management in Project Management in Linguistics
- 3. Quality Management in Project Management in Linguistics
- 4. Change Management in Project Management in Linguistics
- 5. Communication Management in Project Management in Linguistics
- 6. Managing Large-Scale Corpus Development Projects
- 7. Project Management for Multilingual Machine Translation
- 8. Project Management in Language Technology Startups

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» 05.01/035.10.1/M Житомирська Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 політехніка

/OK3-2024 Арк 21/18 Екземпляр № 1

Ф-31.07-

- 9. Project Management for Natural Language Processing (NLP) Research
- 10. Project Management in Language Teaching and Learning
- 11. Project Management for Language Policy and Planning
- 12. Project Management in Language Service Providers
- 13. Project Management for Language Technology in Education
- 14. Project Management for Language Data Repository Development
- 15. Project Management for Language Documentation and Preservation

Перелік орієнтовних тем, пов'язаних з управлінням певними проєктами в інших галузях (2):

- 1. Software Development Project Management
- 2. Hardware Development Project Management: Supply chain management, manufacturing process management, quality control in hardware production
- 3. IT Infrastructure Project Management: Network infrastructure, data center management, cloud computing projects, cybersecurity
- 4. AI and Machine Learning Project Management: Managing data-driven projects, ethical considerations in AI development, model deployment and maintenance
- 5. Clinical Trial Management: Patient recruitment, data management, regulatory compliance
- 6. Hospital Construction and Renovation Projects: Project management in healthcare settings, infection control and safety standards
- 7. Healthcare IT Implementation Projects: Electronic health records (EHR), telehealth, medical imaging systems
- 8. Pharmaceutical Drug Development: Clinical trials, regulatory affairs, manufacturing and supply chain management
- 9. Residential and Commercial Construction Projects: Project scheduling, cost management, quality control, safety management
 - 10. Infrastructure Projects: Roads, bridges, tunnels, transportation systems
- 11. Sustainable Construction Projects: LEED certification, green building practices, energy efficiency
- 12. Construction Project Risk Management: Natural disasters, labor disputes, supply chain disruptions
- 13. Lean Manufacturing Projects: Continuous improvement, waste reduction, just-in-time (JIT) inventory
- 14. Supply Chain Management: Supplier relationship management, inventory control, logistics
- 15. Product Development Projects: Design for manufacturing prototyping, testing
- 16. Plant Relocation and Expansion Projects: Facility planning, equipment installation, workforce relocation
- 17. Financial Software Development Projects: Risk management systems, trading platforms, compliance software
 - 18. Mergers and Acquisitions: Due diligence, integration planning, post-merger

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Φ-31.07- 05.01/035.10.1/M /OK3-2024
	Екземпляр № 1	Арк 21/19

integration

- 19. Financial Services Product Launch: New product development, marketing and sales strategy
 - 20. Regulatory Compliance Projects: Basel III, Dodd-Frank, GDPR
- 21. Curriculum Development Projects: Instructional design, teacher training, assessment development
- 22. School Construction and Renovation Projects: Project management in educational settings, accessibility standards
- 23. Educational Technology Implementation Projects: E-learning platforms, online courses, BYOD initiatives
- 24. International Education Partnerships: Collaborative projects, cultural exchange programs
 - 25. Renewable Energy Projects: Solar, wind, hydroelectric power plants
- 26. Oil and Gas Exploration and Production Projects: Drilling operations, pipeline construction, environmental impact assessment
- 27. Energy Grid Modernization Projects: Smart grid technology, energy storage systems
 - 28. Energy Efficiency Projects: Building retrofitting, energy audits
 - 29. Event Management
 - 30. Marketing and Advertising Projects
 - 31. Human Resources Projects
 - 32. Customer Relationship Management Projects

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/20

Список рекомендованої літератури

Основна література

Житомирська

політехніка

- 1. Блага Н. В. Управління проєктами : навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с. URL : http://surl.li/wqblzx
- 2. Управління проектами : підруч. / П. П. Микитюк та ін. Тернопіль, 2021. 416 с. URL : http://surl.li/aokghy
- 3. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) -- Seventh Edition and The Standard for Project Management. Project Management Institute, Inc., 2021. 370 p. URL: http://surl.li/nywxfe
- 4. Layton M. C., Ostermiller S. J., Kynaston d. J. Agile Project Management For Dummies. 3rd ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2020. 499 p. URL: http://surl.li/rqawqx
- 5. Oguz A. Project Management: Navigating The Complexity With A Systematic Approach. Cleveland, Ohio: Cleveland State University Michael Schwartz Library, 2022. 289 p. URL: https://engagedscholarship.csuohio.edu/msl_ae_ebooks/32/
- 6. Patterson D. Strategic Project Management: Theory and Practice for Human Resource Professionals. London, Ontario: Fanshawe College Pressbooks, 2022. 542 p. URL: http://surl.li/mgkval

Допоміжна література

- 1. Дранишников Л. В. Менеджмент проектів програмного забезпечення : конспект лекцій. Камянське: Дніпровський державний технічний університет, 2019. 123 с. URL: http://surl.li/uisass
- 2. Daraojimba E. Ch. et al. Comprehensive Review of Agile Methodologies in Project Management. *Computer Science & IT Research Journal*. 2024. № 5 (1). P. 190–218. URL: https://doi.org/10.51594/csitrj.v5i1.717
- 3. Mankauskienė, D. Mastering Translation Project Management: What, When, and Where. *Perspectives*. 2024. № 1–21. URL: https://doi.org/10.1080/0907676X.2024.234994
- 4. Odejide O. A., & Edunjobi T. E. AI In Project Management: Exploring Theoretical Models For Decision-Making And Risk Management. *Engineering Science & Technology Journal*. 2024. № 5 (3). P. 1072–1085. URL: https://doi.org/10.51594/estj.v5i3.959
- 5. Project Management Handbook. A Working Tool for Project Managers. URL: http://surl.li/pxmjbu

Житомирська	ı
політехніка	

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015

Екземпляр № 1

Φ-31.07-05.01/035.10.1/M /OK3-2024

Арк 21/21

Інформаційні ресурси в Інтернеті

- 1. Project Management Institute. URL: https://www.pmi.org/about
- 2. Manifesto for Agile Software Development. URL: https://agilemanifesto.org
- 3. QA-тестувальник. Як знаходити помилки на кожному етапі створення ІТпродуктів та виправляти їх. Експерти: Юрій Бажан, Вікторія Полтавець. URL: https://osvita.diia.gov.ua/courses/qa-tester
- 4. Проєктний менеджер. Як професійно втілювати проєкти в життя. Експерти: Олексій Лунков. URL: https://osvita.diia.gov.ua/courses/project-manager
- 5. Створення та розвиток ІТ-продуктів. Хто такий продакт-менеджер. Практичні досвіди тімлідів: як розробляють ІТ-продукти, як формують команду та аналізують поведінку аудиторії. Експерти: Михайло Федоров, Валерія Іонан, Артем Копанєв, +12. URL: https://osvita.diia.gov.ua/courses/stvorenna-ta-rozvitok-it-produktiv
- 6. Сучасне керівництво проектами мистецтво порушення правил. Prometheus : Платформа онлайн освіти. URL : https://prometheus.org.ua/course/course-v1:IRF+PM101+2017_T1
- 7. Project Manager. Покроковий алгоритм управління проєктами. Павло Харіков. URL : https://laba.ua/lecture/663-prodzhekt-menedzhment
- 8. Kavhale P. SDLC 2.0 in the Wild: Real-World Examples of How It's Revolutionizing Software Development. 2024. *Medium: Human stories & ideas*. URL: http://surl.li/dsjmyr
- 9. Kavhale P. SDLC 2.0 in Action: More Real-World Success Stories Fueling Innovation. 2024. *Medium: Human stories & ideas*. URL: http://surl.li/rmgwjk
- 10. Project Pixie. Project Management Communication Strategy: What It Is and How to Build It + Case Study+ Template. 2024. *Medium : Human stories & ideas*. URL: http://surl.li/pqjdqf.