Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης

ΠΜΣ «Εταιρική Διακυβέρνηση και Διαχείριση Κινδύνων»

Διαχείριση Κινδύνου Έργου

Project Risk Management

Περίγραμμα μαθήματος

ΠΑΡΑ 04 | Α΄ εξάμηνο | 7,5 ECTS

Ακαδημαϊκό έτος 2026–2027

Διδάσκων: Κωνσταντίνος Κωνσταντάκης

Γραφείο 530 | Τηλ.: 210 4142285

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΜΣ «Εταιρική Διακυβέρνηση και Διαχείριση Κινδύνων»

Χειμερινό εξάμηνο 2026–2027

Κωδικός μαθήματος: ΠΑΡΑ 04 | Πιστωτικές μονάδες: 7,5 ECTS

Διδασκαλία: 10 τρίωρες διαλέξεις (30 ώρες) | Γλώσσα: Ελληνική

Διδάσκων: Κωνσταντίνος Κωνσταντάκης

Γραφείο: 530 | Τηλέφωνο: 210 4142285

Παρουσίαση και αντικείμενο του μαθήματος

Το μάθημα εξετάζει τη συστηματική διαχείριση κινδύνων στα επιχειρηματικά έργα, από τον αρχικό σχεδιασμό και τη λήψη της επενδυτικής απόφασης έως την εκτέλεση, την παρακολούθηση και την ολοκλήρωσή τους. Κεντρικός άξονας είναι η επίδραση της αβεβαιότητας στο κόστος, στον χρόνο, στην ποιότητα των παραδοτέων και, κυρίως, στη δημιουργία μακροπρόθεσμης εταιρικής αξίας.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη σύνδεση της διαχείρισης κινδύνων έργου με την εταιρική διακυβέρνηση, τη στρατηγική, τη συμμόρφωση και τη λογοδοσία. Εξετάζονται οι αρμοδιότητες της διοίκησης, του υπεύθυνου έργου, των λειτουργιών διαχείρισης κινδύνου και εσωτερικού ελέγχου, καθώς και ο ρόλος των ενδιαφερομένων μερών.

Η εκπαιδευτική προσέγγιση συνδυάζει θεωρία, δομημένα εργαλεία αξιολόγησης, οικονομικούς υπολογισμούς και μελέτες επιχειρηματικών περιπτώσεων. Οι φοιτητές αναπτύσσουν σταδιακά ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης κινδύνων για υποθετικό έργο ψηφιακού μετασχηματισμού, από το μητρώο κινδύνων μέχρι την τελική αναφορά προς το Διοικητικό Συμβούλιο.

Θεματικές ενότητες του μαθήματος

1. **Εταιρική αξία, έργα και θεμελιώδεις έννοιες κινδύνου** — κύκλος ζωής έργου, αβεβαιότητα, κίνδυνος και ευκαιρία.
2. **Διακυβέρνηση έργου και σχεδιασμός διαχείρισης κινδύνων** — ρόλοι, ευθύνες, διάθεση και όρια ανάληψης κινδύνου.
3. **Αναγνώριση κινδύνων και μητρώο κινδύνων** — SWOT, PESTLE, λίστες ελέγχου, κρίση εμπειρογνωμόνων.
4. **Ποιοτική αξιολόγηση και προτεραιοποίηση** — πίνακες πιθανότητας–επίπτωσης και FMEA.
5. **Ποσοτική αξιολόγηση και οικονομικές αποφάσεις** — αναμενόμενη χρηματική αξία, σενάρια και δέντρα αποφάσεων.
6. **Προσομοίωση Monte Carlo και αβεβαιότητα χρονοδιαγράμματος** — PERT, κατανομές κόστους και αποθεματικά.
7. **Στρατηγικές αντιμετώπισης κινδύνων** — αποφυγή, μετριασμός, μεταφορά, αποδοχή και αξιοποίηση ευκαιριών.
8. **Παρακολούθηση και έλεγχος** — Earned Value Management, δείκτες απόδοσης, έγκαιρης προειδοποίησης και κλιμάκωση.
9. **Σύγχρονοι και αναδυόμενοι εταιρικοί κίνδυνοι** — κυβερνοασφάλεια, προμηθευτές, ESG, τεχνητή νοημοσύνη και επιχειρησιακή ανθεκτικότητα.
10. **Ολοκληρωμένη διαχείριση και διοικητική αναφορά** — επικοινωνία κινδύνου, εμπλοκή ενδιαφερομένων και αποφάσεις Διοικητικού Συμβουλίου.

Μελέτη περίπτωσης και εφαρμογές

Οι εφαρμογές οργανώνονται γύρω από ένα ενιαίο υποθετικό εταιρικό έργο ψηφιακού μετασχηματισμού, προϋπολογισμού βάσης 4,8 εκατ. ευρώ και χρονικού ορίζοντα 12 μηνών. Τα δεδομένα χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Σε διαδοχικά εργαστήρια οι φοιτητές καταρτίζουν σχέδιο κινδύνων, μητρώο, χάρτη προτεραιοποίησης, ποσοτική ανάλυση, στρατηγική απόκρισης και συνοπτική αναφορά διοίκησης.

Επαγγελματικές προοπτικές

Το μάθημα απευθύνεται σε στελέχη επιχειρήσεων και οργανισμών που συμμετέχουν στον σχεδιασμό, τη χρηματοδότηση, την υλοποίηση ή την εποπτεία έργων. Οι γνώσεις του αξιοποιούνται στη διοίκηση έργων, στη διαχείριση εταιρικών κινδύνων, στη στρατηγική και επιχειρησιακή διοίκηση, στον εσωτερικό έλεγχο, στη διαχείριση προμηθευτών και στις λειτουργίες εταιρικής διακυβέρνησης.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

ΜΑ 1: Εξηγούν τις βασικές αρχές και τη διεθνή ορολογία διαχείρισης κινδύνων έργου, διακρίνοντας την απειλή, την ευκαιρία, την αβεβαιότητα και την ανοχή στον κίνδυνο.

ΜΑ 2: Σχεδιάζουν τεκμηριωμένο σχέδιο διαχείρισης κινδύνων έργου, με κατάλληλη κατανομή ρόλων, αρμοδιοτήτων, ορίων αποδοχής και μηχανισμών αναφοράς.

ΜΑ 3: Αναγνωρίζουν και ταξινομούν κινδύνους με εργαλεία SWOT, PESTLE, λίστες ελέγχου, συνεντεύξεις και κρίση εμπειρογνωμόνων, καταρτίζοντας λειτουργικό μητρώο κινδύνων.

ΜΑ 4: Εφαρμόζουν και ερμηνεύουν ποιοτικές και ποσοτικές τεχνικές, όπως πίνακες πιθανότητας–επίπτωσης, FMEA, αναμενόμενη χρηματική αξία, PERT και προσομοίωση Monte Carlo.

ΜΑ 5: Επιλέγουν, αιτιολογούν και αξιολογούν στρατηγικές αντιμετώπισης κινδύνων, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος των παρεμβάσεων, τον υπολειπόμενο κίνδυνο και την επιδιωκόμενη εταιρική αξία.

ΜΑ 6: Παρακολουθούν την εξέλιξη κινδύνων και επιδόσεων σε όλο τον κύκλο ζωής του έργου και επικοινωνούν τεκμηριωμένες εισηγήσεις σε διοικητικά στελέχη και ενδιαφερόμενα μέρη.

Αξιολόγηση

Η τελική βαθμολογία βασίζεται στην εκπόνηση εφαρμοσμένης εργασίας (Project) και στην τελική γραπτή εξέταση στην ελληνική γλώσσα. Η εργασία εστιάζει στην αναγνώριση, ανάλυση, αντιμετώπιση και διοικητική επικοινωνία κινδύνων πραγματικού ή τεκμηριωμένου υποθετικού επιχειρηματικού έργου.

Εργασία / Project	50%
Τελική γραπτή εξέταση	50%
Σύνολο	**100%**

Χρονοδιάγραμμα διδασκαλίας

Δέκα εβδομαδιαίες τρίωρες συναντήσεις (180 λεπτά ανά συνάντηση)

1η Εβδομάδα | Εισαγωγή και εταιρική αξία

Βασικές έννοιες έργου και κινδύνου, κίνδυνος έναντι αβεβαιότητας, αρνητικές και θετικές επιδράσεις, κριτήρια επιτυχίας, εταιρική αξία, διάθεση ανάληψης κινδύνου.

Εφαρμογή: Αρχική αναγνώριση κρίσιμων αβεβαιοτήτων και σύντομο risk charter.

2η Εβδομάδα | Διακυβέρνηση και σχεδιασμός κινδύνων

Πρότυπα διαχείρισης κινδύνων, σχέση έργου και επιχειρησιακής διαχείρισης κινδύνων, ρόλοι διοίκησης, διαχειριστή έργου, λειτουργίας κινδύνων και εσωτερικού ελέγχου, σχέδιο διαχείρισης κινδύνων.

Εφαρμογή: Σχεδίαση risk management plan με ρόλους, κριτήρια και όρια κινδύνου.

3η Εβδομάδα | Αναγνώριση κινδύνων

Ανάλυση εξωτερικού και εσωτερικού περιβάλλοντος (SWOT, PESTLE), λίστες ελέγχου, συνεντεύξεις, κρίση εμπειρογνωμόνων, διατύπωση αιτίας–γεγονότος–συνέπειας, μητρώο κινδύνων.

Εφαρμογή: Κατασκευή και τεκμηρίωση risk register.

4η Εβδομάδα | Ποιοτική αξιολόγηση

Κλίμακες πιθανότητας και επίπτωσης, πίνακες κινδύνων, κατηγοριοποίηση και προτεραιοποίηση, FMEA, ζητήματα υποκειμενικότητας και περιορισμοί βαθμολογικών κλιμάκων.

Εφαρμογή: Πίνακας προτεραιοποίησης και τεκμηριωμένη κατάταξη κινδύνων.

5η Εβδομάδα | Ποσοτική αξιολόγηση I

Αναμενόμενη χρηματική αξία (EMV), σενάρια, δέντρα αποφάσεων, ανάλυση ευαισθησίας, οικονομική αξιολόγηση μέτρων μετριασμού και διαχείριση ευκαιριών.

Εφαρμογή: Λυμένο εταιρικό παράδειγμα επιλογής απόκρισης βάσει EMV.

Χρονοδιάγραμμα διδασκαλίας (συνέχεια)

6η Εβδομάδα | Ποσοτική αξιολόγηση II

Αβεβαιότητα κόστους και χρόνου, PERT, πιθανοτικές κατανομές, προσομοίωση Monte Carlo, εξαρτήσεις κινδύνων, ποσοστημόρια P50/P80 και αποθεματικά.

Εφαρμογή: Προσομοίωση σεναρίων και προσδιορισμός αποθεματικών.

7η Εβδομάδα | Αντιμετώπιση και μετριασμός

Στρατηγικές για απειλές και ευκαιρίες, αποφυγή, μεταφορά, μετριασμός, αποδοχή, έλεγχοι, ασφαλιστικές και συμβατικές ρυθμίσεις, υπολειπόμενοι και δευτερογενείς κίνδυνοι.

Εφαρμογή: Σχέδιο αντιμετώπισης, υπεύθυνοι ενεργειών και εκτίμηση κόστους μέτρων.

8η Εβδομάδα | Παρακολούθηση και έλεγχος

Αναθεώρηση μητρώων, μηχανισμοί έγκαιρης προειδοποίησης, KPIs/KRIs, Earned Value Management (PV, EV, AC, CPI, SPI), αποκλίσεις έργου και διαδικασίες κλιμάκωσης.

Εφαρμογή: Πίνακας παρακολούθησης κινδύνων και απόδοσης έργου (dashboard).

9η Εβδομάδα | Αναδυόμενοι εταιρικοί κίνδυνοι

Κυβερνοασφάλεια, επιχειρησιακή συνέχεια, εξάρτηση από κρίσιμους προμηθευτές, κίνδυνοι κλίματος/ESG, εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης, κανονιστική συμμόρφωση και δεοντολογία.

Εφαρμογή: Σύνθετο σενάριο διακοπής λειτουργίας και ανάλυση ανθεκτικότητας.

10η Εβδομάδα | Ενοποίηση και παρουσίαση στη διοίκηση

Σύνθεση αποτελεσμάτων, επικοινωνία κινδύνων και συμμετοχή ενδιαφερόμενων μερών, αποφάσεις Διοικητικού Συμβουλίου, επανεκτίμηση κινδύνων σε όλο τον κύκλο ζωής και τελική ανασκόπηση.

Εφαρμογή: Παρουσίαση ολοκληρωμένης μελέτης περίπτωσης / σύντομο board risk report.

Διδακτικές και μαθησιακές μέθοδοι

Η διδασκαλία πραγματοποιείται εξ αποστάσεως, με σύγχρονες εβδομαδιαίες συναντήσεις και ασύγχρονη υποστήριξη μέσω της εκπαιδευτικής πλατφόρμας. Αξιοποιούνται παρουσιάσεις, ασκήσεις με δεδομένα, μελέτες περίπτωσης, ομαδικές συζητήσεις, αυτοαξιολόγηση και εργασίες εφαρμογής. Σύμφωνα με το θεσμικό περίγραμμα, ο προβλεπόμενος φόρτος για το μάθημα των 7,5 ECTS είναι 187,5 ώρες συνολικά, από τις οποίες 30 ώρες αντιστοιχούν στις σύγχρονες διαλέξεις.

Ακαδημαϊκή δεοντολογία

Οι φοιτητές οφείλουν να τεκμηριώνουν τις πηγές, τους υπολογισμούς και τις παραδοχές τους. Η χρήση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης επιτρέπεται μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες του μαθήματος και την ισχύουσα πολιτική του ΠΜΣ, με ρητή δήλωση του εργαλείου και του τρόπου αξιοποίησής του όπου απαιτείται.

Βιβλιογραφία

Βασική και προτεινόμενη βιβλιογραφία

Οι συνδέσεις δίπλα στις πηγές οδηγούν σε σελίδες εκδοτών, προτύπων ή διαθέσιμα πλήρη κείμενα. Η πρόσβαση σε ορισμένα βιβλία, πρότυπα και άρθρα ενδέχεται να απαιτεί συνδρομή.

- Project Management Institute (2025). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)—Eighth Edition and The Standard for Project Management. PMI. [PMI]
- Project Management Institute (2024). Risk Management in Portfolios, Programs, and Projects: A Practice Guide. PMI. [PMI]
- Project Management Institute (2019). The Standard for Risk Management in Portfolios, Programs, and Projects. PMI. [Προγενέστερο πρότυπο, το οποίο επικαιροποιήθηκε από τον οδηγό του 2024.] [PMI]
- Hillson, D. (2020). Capturing Upside Risk: Finding and Managing Opportunities in Projects. Auerbach Publications / Routledge. [Routledge]
- Kendrick, T. (2024). Identifying and Managing Project Risk: Essential Tools for Failure-Proofing Your Project, 4th ed. AMACOM. [Κατάλογος βιβλίου]
- Marchewka, J. T. (2016). Information Technology Project Management: Providing Measurable Organizational Value, 5th ed. Wiley. [Wiley]
- Loosemore, M., Raftery, J., Reilly, C., & Higgon, D. (2006). Risk Management in Projects, 2nd ed. Routledge. [Routledge]

Πρότυπα, πλαίσια και συμπληρωματικές πηγές

- International Organization for Standardization (2018). ISO 31000:2018 — Risk management — Guidelines. [ISO]
- International Electrotechnical Commission (2019). IEC 31010:2019 — Risk management — Risk assessment techniques. [IEC]
- International Organization for Standardization (2020). ISO 21502:2020 — Project, programme and portfolio management — Guidance on project management. [ISO]
- International Organization for Standardization (2026). ISO 21508:2026 — Project, programme and portfolio management — Earned value management. [ISO]
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) (2017). Enterprise Risk Management — Integrating with Strategy and Performance. [COSO]

Επιλεγμένη επιστημονική αρθρογραφία

- Hartono, B., Wijaya, D. F., & Arini, H. M. (2019). The impact of project risk management maturity on performance: Complexity as a moderating variable. International Journal of Engineering Business Management, 11. https://doi.org/10.1177/1847979019855504 [Πλήρες κείμενο – ανοικτό]
- Acebes, F., González-Varona, J. M., López-Paredes, A., & Pajares, J. (2024). Beyond probability-impact matrices in project risk management: A quantitative methodology for risk prioritisation. Humanities and Social Sciences Communications, 11, Article 670. https://doi.org/10.1057/s41599-024-03180-5 [Πλήρες κείμενο – ανοικτό]
- Acebes, F., Pajares, J., González-Varona, J. M., & López-Paredes, A. (2021). Project risk management from the bottom-up: Activity Risk Index. Central European Journal of Operations Research, 29, 1375–1396. https://doi.org/10.1007/s10100-020-00703-8 [Springer] [Ελεύθερο PDF (Παν. Valladolid)]
- Musawir, A. ul, Serra, C. E. M., Zwikael, O., & Ali, I. (2017). Project governance, benefit management, and project success: Towards a framework for supporting organizational strategy implementation. International Journal of Project Management, 35(8), 1658–1672. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.07.007 [Elsevier]