

בית הספר למוסמכים במינהל עסקים ע"ש ליאון רקנאטי

1233.3013.77 – תכנון והקמה של בתי חולים ושרותי רפואה

Planning and construction of Hospitals and Medical Services

קורס היברידי

מעודכן ל- 18/3/21

סמסטר ב' – תשפ"א – מחצית שניה

קבוצה	יום	שעה	בחינה	מרצה	דואר אלקטרוני	טלפון
77	ד'	15:30-18:15	עבודה מסכמת	ד"ר אדר' נירית פילוסוף ד"ר יובל בלוך (MD)	nirit.pilosof@gmail.com yuval.bloch@gmail.com	

TA: ד"ר אינג' רפאל הוד - rhod@tau.ac.il

היקף הלימודים

1 י"ס

ECTS – 1 י"ס = 4 ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System), ערך הניקוד של הקורס במוסדות להשכלה גבוהה בעולם שהינם חלק מ"תהליך בולוניה".

תיאור הקורס

שירותי הבריאות בעולם, ובפרט בתי החולים, משקיעים מאמצים ומשאבים רבים בבניית מרכזים רפואיים חדשים ובשיפוץ מבנים קיימים במקביל לפיתוח טכנולוגיות מתקדמות ועדכון שיטות העבודה לשיפור בטיחות הטיפול, חווית המטופל, היעילות הכלכלית וכמובן בריאות המטופלים. הפעלה יעילה של מוסדות בריאות, ובעיקר הטמעה מוצלחת של שירותים חדשים, תלויה במידה רבה בסביבה הפיזית שבה מתקיים התהליך. יש חשיבות קריטית לתכנון נכון של מרכזים רפואיים חדשים משום שהיא משפיעה על אנשים ותהליכי עבודה לשנים רבות, וטומנת בחובה גם השקעה כספית גדולה ומחויבות פיננסית ארוכת טווח.

תפוקות למידה

למנהלים במערכת הבריאות, לרבות מנהלים בבתי החולים, במחלקות ובמרפאות בקהילה, תפקיד מהותי בתהליך התכנון, הבניה והפעלה של מרכזים רפואיים. המנהלים הרפואיים נדרשים להוביל תהליכים מורכבים ולקבל החלטות בנושאים הדורשים ניתוח שיקולים, אילוצים, ותרחישים עתידיים. מטרת הקורס להקנות למקבלי החלטות העתידיים ידע וכלים להתמודד עם אתגרים אלו.

הערכת הסטודנט בקורס והרכב הציון

גודל קבוצה/ הערות	תאריך	מטלה	אחוז
בקבוצות של 4 סטודנטים	12.5.21	הגשת נושא העבודה	100%
	24.6.21	הגשת עבודה מסכמת	
	30.6.21	הצגת העבודה המסכמת	
		נוכחות חובה*	

* עפ"י תקנון האוניברסיטה תלמיד חייב להיות נוכח בכל השיעורים (סעיף 5). תלמיד, הנעדר משיעור המחייב השתתפות פעילה או שלא השתתף באורח פעיל, רשאי המורה להודיע למזכירות כי יש למחוק את שמו מרשימת המשתתפים. (התלמיד יחויב בתשלום בגין קורס זה)

פירוט המטלות בקורס

השתתפות פעילה בשיעורים, הגשת עבודה מסכמת

מדיניות שמירה על טווח ציונים

החל משנה"ל תשס"ט מונהגת בפקולטה מדיניות שמירה על טווח ציונים בקורסי התואר השני. עקרונות השיטה חלים על כל קורסי התואר השני, ומדיניות השמירה על טווח הציונים תיושם לגבי הציון הסופי בקורס זה.

מידע נוסף בנושא זה מתפרסם בהרחבה באתר הפקולטה.

<https://coller.tau.ac.il/MBA-students/programs/2018-19/MBA/regulations/exams>

הערכת הקורס ע"י הסטודנטים

בסיומו של הקורס הסטודנטים ישתתפו בסקר הוראה על מנת להסיק מסקנות לטובת צרכי הסטודנטים והאוניברסיטה.

אתר הקורס

אתר הקורס יהווה המקום המרכזי בו ימסרו הודעות לסטודנטים, לפיכך מומלץ להתעדכן בו מדי שבוע, לפני השיעור, ובתום הסמסטר.

שקפי הקורס יועלו לאתר הקורס.

לתשומת לבכם - בכיתה ידונו גם נושאים (ובפרט דוגמאות) שאינם מופיעים בשקפים או מופיעים בכותרת בלבד. כל אלו הינם חלק בלתי נפרד מחומר הקורס.

פורמט	נושאים	מיקום	תאריך	מפגש
שיחה	היכרות אישית והצגת מטרות ודרישות הקורס	קמפוס	21.4.21	1
הרצאה	ארכיטקטורה מקדמת בריאות			
הרצאה	תהליך התכנון של מבנה בריאות חדש			
הרצאה	אסטרטגיה תכנונית ואסטרטגיה ניהולית	Zoom	28.4.21	2
הרצאה	Evidence based Design (EBD)			
דיון מקרה	Maggie's Centers for Cancer Care			
הרצאה	ניהול פרויקט בינוי (תקציב, לו"ז, צוות התכנון, קבלת החלטות)	קמפוס	5.5.21	3
הרצאה	שלבי התכנון האדריכלי וכלים לתכנון ולביצוע			
דיון מקרה	תכנון לשינויים עתידיים – מחקר השוואתי על גמישות בתי חולים			
הרצאה	שיקולים ורגולציה בתכנון ובניה של בתי חולים בישראל	Zoom	12.5.21	4
הרצאה	יישום עקרונות תכנון מבוסס ראיות EBD			
דיון מקרה	Fable Hospital 1.0 & 2.0			
הרצאה	תכנון בית חולים אסותא אשדוד כמקרה בוחן	קמפוס	* 19.5.21	5
הרצאה	תהליך האכלוס של מבנה חדש ומחקר לבחינת תוצרים POE			
דיון	אתגרים בתהליכי התכנון וההקמה של מבני בריאות בישראל			
הרצאה	תכנון למניעת זיהומים והתמודדות עם פנדמיה	Zoom	* 26.5.21	6
הרצאה	התמודדות בתי חולים בעולם עם מגפת הקורונה			
דיון מקרה	הטמעת טלמדיסין במחלקות הקורונה ובתי החולים לחירום			
הרצאה	העתיד של הרפואה ובתי החולים	קמפוס	2.6.21	7
הרצאה	תכנון בתי חולים חכמים			
דיון	השלכות הרפואה הדיגיטלית על תכנון מבני בריאות			
דיון	מפגש סיכום והצגת עבודות	קמפוס	30.6.21	8
מצגות	כל קבוצה מציגה את עבודת המחקר שלה לדיון			
דיון	דיון כיתתי לסיכום הקורס			

* מפגשי ייעוץ עם המרצים:

19.5.21 : בין השעות - 18:30-19:30 בקמפוס

26.5.21 : בין השעות - 8:30-10:00 בזום

** התכנית הינה בסיס לשינויים.

- Brodbeck, D., Degen, M., Walter, A., Reichlin, S., & Napierala, C. (2015). A method and tool for strategic hospital planning. *Communications in Computer and Information Science*, 574, 372–389.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-27707-3_23
- Cama, R. (2009). *Evidence-based healthcare design*. John Wiley & Sons.Center for Health Design. (2008a). *An introduction to evidence-based design for healthcare: Exploring healthcare and design*. Concord, CA: Center for Health Design and Nurture by Steelcase.
- Center for Health Design. (2008b). *Integrating evidence-based design: practicing the healthcare design process*. Center for Health Design. (2010). *Building the evidence base: understanding research in healthcare design*.
- Dominiczak, M. H. (2013). Illness and culture: Maggie's Centres. *Clinical Chemistry*, 59(1), 333–334.
<https://doi.org/10.1373/clinchem.2012.188318>
- Finch, E. (2012). *Florence Nightingale: Pioneer of Facility Management*.
- Fronczek-Munter, A. (2013). Evaluation method of hospital facilities. EFMC, 13. Retrieved from
http://orbit.dtu.dk/fedora/objects/orbit:124919/datastreams/file_fea13e3c-a697-45ca-821a-ce81a834f580/content
- Gath-morad, M., Zinger, E., Schaumann, D., Pilosof, N. P., & Kalay, Y. E. (2018). A Dashboard Model to Support Spatio-Temporal Analysis of Simulated Human Behavior in Future Built Environments. *SimAUD*, (June).
- Guenther, R., & Vittori, G. (2008). *Sustainable healthcare architecture*.
- Hamilton, D. K. (2017). Evidence, Best Practice, and Intuition. *Health Environments Research & Design Journal*, 10(4), 87–90. <https://doi.org/10.1177/1937586717711366>
- Jencks, C. (2017). Maggie's Architecture: The Deep Affinities Between Architecture and Health. *Architectural Design*, 02(246), 66–75.
- Jencks, C., & Heathcote, E. (2010). The architecture of hope: Maggie's Cancer Caring Centres.
- Joseph, A., & Nanda, U. (2016). Development of Tools for Healthcare Environments Research and Practice. In Environmental Design Research Association. <https://www.researchgate.net/publication/307557973>
- Kendall, S. (2018). *Healthcare architecture as infrastructure: open building in practice*.
- Malkin, J. (2008). *A visual reference for evidence-based design*. Center for Health Design.
- McCullough, C. S., & Sigma Theta Tau International. (2010). *Evidence-based design for healthcare facilities*. Sigma Theta Tau International.
- Nickl-Weller, C., & Nickl, H. (2009). *Hospital: architecture + design*. Braun.
- Peavey, E. K., Zoss, J., & Watkins, N. (2012). Simulation and mock-up research methods to enhance design decision making. *Health Environments Research & Design Journal Preferred Citation*, 5(3).
<https://doi.org/10.1177/193758671200500313>
- Pilosof, N. P. (2005). Planning for Change: Hospital Design Theories in Practice. *AIA Academy Journal*, 8, 13–20.
- Pilosof, N. P. (2018). The evolution of a hospital planned for change. In S. H. Kendall (Ed.), *Healthcare Architecture as Infrastructure* (pp. 91–107). London and New York: Routledge.
- Pilosof, N. P. (2020). Building for Change: Comparative Case Study of Hospital Architecture. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 193758672092702. <https://doi.org/10.1177/1937586720927026>
- Planning, Design, and Construction of Health Care Facilities, 4th Edition | Joint Commission International. (n.d.).
- Rehn, J., & Schuster, K. (2017). Clinic Design as Placebo—Using Design to Promote Healing and Support Treatments. *Behavioral Sciences*, 7(4), 77. <https://doi.org/10.3390/bs7040077>
- Schaumann, D., Pilosof, N. P., Sopher, H., Yahav, J., & Kalay, Y. E. (2019). Simulating multi-agent narratives for pre-occupancy evaluation of architectural designs. *Automation in Construction*, 106.
<https://doi.org/10.1016/j.autcon.2019.102896>

- Stichler, J. F. (2016). Research, Research-Informed Design, Evidence-Based Design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 10(1), 7–12. <https://doi.org/10.1177/1937586716665031>
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 5420–421. <https://doi.org/10.1126/science.6143402>
- Ulrich, Roger S., Berry, L. L., Quan, X., & Parish, J. T. (2010). A Conceptual Framework for the Domain of Evidence-Based Design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 4(1), 95–114. <https://doi.org/10.1177/193758671000400107>
- Ulrich, Roger S., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H.-B., Choi, Y.-S., ... Joseph, A. (2008). A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 1(3), 61–125. <https://doi.org/10.1177/193758670800100306>
- van der Zwart, J., & van der Voordt, T. J. M. (2016). Adding Value by Hospital Real Estate: An Exploration of Dutch Practice. *Health Environments Research and Design Journal*, 9(2), 52–68. <https://doi.org/10.1177/1937586715592649>
- Verderber, S. (2010). Innovations in hospital architecture. Yale University.
- Verderber, S., & Fine, D. J. (2000). Healthcare architecture in an era of radical transformation. Yale University.
- Verderber, S., & Todd, L. G. (2012). Reconsidering the Semiprivate Inpatient Room in U.S. Hospitals. In *Health Environments Research & Design Journal* (Vol. 5). Retrieved from <https://journals-sagepub-com.ezlibrary.technion.ac.il/doi/pdf/10.1177/193758671200500202>
- Wagenaar, C. (2006). The architecture of hospitals. NAI Publishers.
- Wagenaar, C., & Mens, N. (n.d.). *Hospitals: A Design Manual*.
- Zwart, J. Van Der, Elkhuisen, S., Åsmund, T., & Aug, E. (2016). *Smart hospital architecture: the development of a data-driven simulation model*.