|  |
| --- |
| **Кафедра *Опору матеріалів******Руднєва Ірина Миколаївна******доцент*** |
| **Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п’ять років** (**Пункт 38** постанови КМУ від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24 березня 2021 р. № 365) |
| 1)наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; | 1. Tonkacheiev H., Rashkivskyi V., Rudnieva I., Dubovyk I. Investigation of labour intensity and duration of the assembly processes of structural covering blocks // Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific-and-technical collected articles – Kyiv: KNUBA, 2023. – Issue 110. – P.  **Web of science**
2. Tonkacheiev H., Rudnieva I., Tonkacheiev V., Priadko I. Features of standard time formation to implement construction processes: a case study// Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific-and-technical collected articles – Kyiv: KNUBA, 2022. – Issue 109. – P.141-151.  http://omtc.knuba.edu.ua/article/view/271587 **Web of science**
3. Tonkacheiev H.M., Molodid O.S., Galinskyi O.M., Plokhuta R.О., Rudnieva I.M., Priadko I.M. The technology of crack repair by polymer composition // Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific-and-technical collected articles – Kyiv: KNUBA, 2022. – Issue 108. – P. 203-216.  http://omtc.knuba.edu.ua/article/view/259037 **Web of science**
4. I.N. Priadko, V.P. Mushchanov, H. Bartolo, I.N. Rudnieva, N.I. Vatin. Improved numerical methods in reliability analysis of suspension roof joints. // Magazine of Civil Engineering. 2016. No. 5. Pp. 27–41. doi: 10.5862/MCE.65.3).  **SCOPUS.**
5. I.N. Priadko, I.N. Rudnieva,Y. Ribakov, H. Bartolo. A new approach to the design of suspension roof systems.  «Strength of Materials and Theory of Structures». Опір матеріалів і теорія споруд: Науково-техн. Збірник. – Вип. 104, – Київ, КНУБА, 2020. – C. 191-220. **Web of science**
6. I.N. Rudnieva. Сomparative analysis of strengthening of building structures (masonry, metal structures, reinforced concrete) using FRP-materials and traditional methods during reconstruction. «Strength of Materials and Theory of Structures», 2020. № 105 – C.267-291. <https://doi.org/10.32347/2410-2547.2020.105.267-291> **Web of science**
7. Rudnieva I., Priadko I., Tonkacheiev H., Priadko N. Investigation of the effectiveness of strengthening with FRP applied in metal elements of suspension roof: an analytical approach // Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific-and-technical collected articles – Kyiv: KNUBA, 2021. – Issue 107. – P.170-183. **Web of science**
8. Руднєва І.М. Синергія BIM та LEAN – технологій, як інструментів технологічного забезпечення ощадливої реконструкції. Міжнародний науково-технічний форум “Архітектура та Будівництво: нові тенденції і технології. Теорія та практика” 17-18 листопада 2022р., c.120-121. https://drive.google.com/file/d/1wTI3H3JgKMF6tug3\_S9Dwjl1vrwFedCJ/view *Google Scholar*
9. Ірина Руднєва, Юрій Прядко, Микола Прядко, Геннадій Тонкачеєв. Особливості та перспективи використання технологій підсилення будівельних конструкцій композиційними матеріалами при реконструкції споруд. Збірник наукових праць "Будівельні конструкції. Теорія і практика". № 7 (2020), c.12-22. DOI: 10.32347/2522-4182.7.2020.12-22
10. Руднева И.Н., Прядко Ю.Н. Сравнительный анализ Еврокодов и национальных стандартов Украины, в том числе частных коэффициентов надежности и учета фактора времени, при проектировании конструкций. Науково-виробничий журнал «Промислове будівництво та інженерні споруди», №1, 2020, стр.39-45.
11. Ірина Руднєва, Юрій Прядко, Микола Прядко. Аналіз причин обвалення покрівель виробничих будівель. Збірник наукових праць "Будівельні конструкції. Теорія і практика". № 6 (2020), c.85-93.
12. Iryna Rudnieva. Technology of building structures strengthening by composite materials during the reconstruction. BMC-2020 – International Scientific-Practical Conference of young scientists "Build-Master-Class-2020" November 2020, Kyiv National University Of Construction And Architecture, Kyiv, Ukraine. P. 134-135
13. Руднєва І.М. Управління інвестиційними ризиками та енергоефективність, з урахуванням капітальних і операційних витрат, в промисловому девелопменті [Текст] / І.М. Руднєва // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин. –2020. –No 46. –С.56-64.
14. І.М. Руднєва. Основи впровадження lean – технологій, як інноваційного підходу, при проектуванні, будівництві та реконструкції будівель і споруд / І Міжнародна науково-практична онлайн-конференція «Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України». 15 березня 2021 р. Тези. с. 675-677.
15. І.М. Руднєва. Дослідження ефективності підсилення висячих металевих конструкцій наскрізного перерізу зовнішнім армуванням методом наклеювання фіброармованих систем / Будівлі та споруди спеціального призначення: сучасні матеріали та конструкції. ІІІ Науково-Практична Конференція, 22-23 Квітня 2021 Року Київський Національний Університет Будівництва Та Архітектури. С. 35-36. http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/10/%D0%A0%D0%9E%D0%91%D0%9E%D0%A7%D0%90-%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%9C%D0%90-%D0%A2%D0%90-%D0%A2%D0%95%D0%97%D0%98-%D0%94%D0%9E%D0%9F%D0%9E%D0%92%D0%86%D0%94%D0%95%D0%99-%D0%91%D0%A1%D0%
16. Ірина Руднєва. Застосування лазерного сканування для моніторингу стану будівель та споруд при реконструкції / VII міжнародна науково- практична конференція «Трансфер Інноваційних Технологій», 2021. Київ−Дортмунд−Нур-Султан−Дзянсу 19-20 травня 2021 Київський національний університет будівництва та архітектури. Препринт стаття. С.19-22. https://tit-conference.jimdofree.com/conferences/2021/
17. Ірина Руднєва. Підсилення металевих конструкцій зовнішнім армуванням методом наклеювання високоміцних фіброармованих систем: аналітичний підхід / VII міжнародна науково- практична конференція «Трансфер Інноваційних Технологій», 2021. Київ−Дортмунд−Нур-Султан−Дзянсу 19-20 травня 2021 Київський національний університет будівництва та архітектури. Препринт стаття. С.5-7. <https://tit-conference.jimdofree.com/conferences/2021/> (диплом – краща презентація)
18. Руднєва І.М., Глонь І.В, Грабовська Т.О., Пузіна К.І. Збереження архітектурної спадщини України шляхом реконструкції історичних будівель, як чинник розвитку ідентичності нації. [Містобудування та територіальне планування](http://mtp.knuba.edu.ua/index). № 77 (2021). – С.56-64.
19. Руднєва І.М. Дослідження підсилення металевих конструкцій зовнішнім армуванням методом наклеювання високоміцних фіброармованих систем. Інноваційні технології в архітектурі і дизайні: Тези доп. IV міжнарод. наук.-практ. конф. м. Харків, 20-21 трав. 2021 р. С. 291-293. https://itad.com.ua/Conference-2021/
20. І.М. Руднєва. Механізми впровадження lean – технологій, як інноваційного підходу при моделюванні структури визначення норми часу на виконання будівельних процесів [Текст] / І.М. Руднєва // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин. –2021. –No 47. –С.26-36.
21. І.М. Руднєва. Досвід Італії в збереженні архітектурної, культурної та екологічної спадщини, як факторів, що впливають на рівень економіки держави. // Conference “EU Principled Pragmatism – Сonsequences for the Eastern and South-Eastern Europe: political, economic, legal and communication aspects”, 21-22 May 2021. With the support of the Erasmus+ Programme of the European Union within the Jean Monnet Centre of Excellence Project № 611625-EPP-1-2019-1-UA-EPPJMO-CoE «Advancing European Studies in Ukraine: Interdisciplinary Approach». Institute Of International Relations Kyiv National Taras Shevchenko University. Pp. 60-62. [**http://www.iir.edu.ua/uploads/files/PROCEEDINGS\_EU\_PRINCIPLED\_PRAGMATISM\_2021.pdf**](http://www.iir.edu.ua/uploads/files/PROCEEDINGS_EU_PRINCIPLED_PRAGMATISM_2021.pdf)
22. Г.М. Тонкачеєв, І.М. Руднєва. Дослідження критеріїв підвищення експлуатаційної надійності каркасів будівель [Текст] // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин. – 2021. – № 47. – С. 52-63.
23. Молодід О.С., Руднєва І.М. Мусіяка І.В., Богдан С.М. Експериментальне дослідження підсилення металевих конструкцій зовнішнім армуванням методом наклеювання високоміцних композитних вуглецевих матеріалів (FRP). І Міжнародна науково-практична конференція ім. П.М.Коваля «Актуальні питання мостового господарства та шляхи його покращення» 15–17.09.2021 р. Державне агентство автомобільних доріг України, ДП «ДерждорНДІ», м.Запоріжжя. с. 85-88.
24. Ірина Руднєва. Технологічні особливості підсилення металевих конструкцій методом наклеювання високоміцних фіброармованих систем при реконструкції . Збірник наукових праць "Будівельні конструкції. Теорія і практика". № 8 (2021), c. 32-43.
25. Г.М. Тонкачеєв, І.М. Руднєва. Особливості впливу факторів типу робочих місць на вибір підмостей для здійснення процесів підсилення будівельних конструкцій при реконструкції. [Містобудування та територіальне планування](http://mtp.knuba.edu.ua/index). № 78 (2021). – С. 493-507. <http://mtp.knuba.edu.ua/article/view/250632>
26. Г.М. Тонкачеєв, І.М. Руднєва. Дослідження факторів, що впливають на вибір підмостей для здійснення процесів підсилення будівельних конструкцій при реконструкції [Текст] // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин. – 2021. – № 48. – С.3-12.
27. Молодід О. С., Руднєва І. М., Богдан С. М. Експериментальне дослідження підсилення металевих конструкцій зовнішнім армуванням методом наклеювання високоміцних композитних вуглецевих матеріалів (FRP). Збірник наукових праць «Дороги і мости». ДП «ДерждорНДІ», 2021. Вип. 24. C. 84–96. <https://doi.org/10.36100/dorogimosti2021.24.084>
28. Руднєва І.М. BIM, як основний інструмент впровадження lean–технологій під час будівництва або реконструкції. Міжнародний науково-технічний форум “Архітектура та Будівництво: нові тенденції і технології. Теорія та практика” 26 жовтня 2021 р., c.315-316. http://www.knuba.edu.ua/?page\_id=66741 *Google Scholar*
29. Руднєва І.М., Носач А. Професійні комунікації та впровадження BІМ-моделювання, як основні інструменти підвищення компетенцій студентів-архітекторів. Сучасна архітектурна освіта: Всеукраїнська наукова конференція. 25 листопада 2021 р.,КНУБА. c. http://library.knuba.edu.ua/node/51
 |
| 2)наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; | **Патенти на корисні моделі:**1. Патент України № 149077 U. Бюл. № 41/2021, 13.10.2021, [Спосіб підсилення висячих металевих конструкцій наскрізного перерізу методом наклеювання високоміцних фіброармованих систем](https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=278543).
2. Патент України № 149335 U. Бюл. № 45/2021, 10.11.2021, Спосіб підсилення металевих конструкцій методом наклеювання високоміцних фіброармованих систем.
3. Патент України № 151802 U. Бюл. № 37/2022, 14.09.2022, Cпосіб ремонту та захисту залізобетонних конструкцій з тріщинами герметизуючим розчином шляхом вакуумізації тріщин.
 |
| 3)наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); | 1. Прядко М.В., Руднєва І. М., Прядко Ю.М «Обстеження та підсилення будівельних конструкцій промислових будівель». Навчальний посібник. – Київ: КНУБА, 2018. – 334 с.
2. Збірник задач з опору матеріалів: навч. посіб. / П.О. Іваненко, Л.О. Григор’єва, І.В. Жупаненко, О.Ф. Корбаков, О.П. Кошевий, Д.В. Левківський, І.М. Руднєва, О.М. Тробюк, Ю.В. Сович, М.О. Янсонс; За ред. П.О. Іваненка – Київ: Видавництво Ліра-К, 2021. – 400 с.
 |
| 4)наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; | * Робоча програма освітньої компоненти «Опір матеріалів» для спеціальності 185 - “Нафтогазова інженерія та технології”, ОПП “ Нафтогазова інженерія та технології”
* Робоча програма освітньої компоненти «Опір матеріалів» для спеціальності 192 - “ Будівництво та цивільна інженерія ”, ОПП «Водопостачання та водовідведення»
* Робоча програма освітньої компоненти «Опір матеріалів» для спеціальності 192 - “ Будівництво та цивільна інженерія ”, ОПП “Теплогазопостачання та вентиляція”
* Робоча програма освітньої компоненти «Опір матеріалів» для спеціальності 144 - “Теплоенергетика”, ОПП “Енергетичний менеджмент, енергоефективні муніципальні та промислові технології”
* Робоча програма освітньої компоненти «Опір матеріалів» для спеціальності (ОПП) 194 - Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
* Курс лекцій та практичних уроків з опору матеріалів <https://www.youtube.com/watch?v=YhYGLmoP63c>
 |
| 5)захист дисертації на здобуття наукового ступеня; |   |
| 6)наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; |  |
| 7)участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; |  |
| 8)виконання функцій (повноважень, обов’язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; | Науково-дослідна тема **№ 0119U000544** (2017-2022): Технологічні основи виконання будівельних робіт та процесів будівельного виробництва. Керівник НДР – Терновий В.І. Відповідальні виконавці – Молодід О.С., Уманець І.М., Руднєва І.М. та ін. |
| 9)робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); |  |
| 10)участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”; | * Декаб. 2015 – травень 2016р. **Грант програми Erasmus Mundus, проекту INFINITY.** Наукове стажування (PostDoc), University of Nova Gorica, Словенія у співпраці з University IUAV of Venice, Італія.
* **Заявка на отримання грантів в якості Координатора - Жан Моне от Erasmus+**
1. **2021 рік**

|  |  |
| --- | --- |
| Submitted by | : Iryna Rudnieva (irene\_r@ukr.net) |
| Proposal acronym | : EEUFCACEHSSR |
| Proposal ID | : 101047621 (internal reference number: SEP-210753983) |
| Call | : ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH |
| Type of action | : ERASMUS-LS |
| Topic | : ERASMUS-JMO-2021-MODULE |
| Call closure | : 2021-06-02 17:00:00 |
| Date of submission | : 2021-06-01 20:44:16 |
| **Evaluation Summary Report****Evaluation Result** | **Total score: 68.00 (Threshold: 70)**1. **2022 рік**

 |

 |
| 11)наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); |  |
| 12)наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій; |  |
| 13)проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; | 2017 р. – лектор в **Хубейському Інженерному Університеті (Hubei Engineering Unive**rsity), м.Сяогань, провінція Хубей, Китай на кафедрі Інженерії та Архітектурного Середовища факультету Науки і Технологій (Department of Engineering and the Built Environment, Faculty of Science and Technology) у співпраці з British Anglia Ruskin University. Викладання англійською мовою.**Перелік навчальних дисциплін*** Інженерна та будівельна механіка (Engineering and Building Mechanics). 52 год.лекц.
* Управління будівництвом та безпека на будівельному майданчику (Site Management and Safety). 36 год.лекц.
* Управління контрактами у громадянском будівництві (Civil Engineering Contract Administration). 36 год.лекц.

2020-2022 – лектор в **Beijing International Education Institute** . викладання лекцій онлайн китайським студентам. Викладання англійською мовою.**Перелік навчальних дисциплін*** Будівельні конструкції і будівельні технології (Building structures and construction technologies). 36 год.лекц.
* Прикладні методи обстеження та геодезичні методи (Applied Surveying methods). 32 год.лекц.

2021:* Матеріалознавство і екологія (Material & Environmental Science). 52 год.лекц.
* Процедури укладання будівельних контрактів та управління будівництвом (Construction contract procedures and management). 72 год.лекц.

2022-2023 – гостьовий лектор в **Технічному університеті Нюрнберга імені Ома, Німеччина**, в рамках Міжнародної програми Internationales Gastdozentenprogramm "OHM-Lectureship". Викладання англійською мовою. Навчальна дисципліна «Будівництво будівель» ("Building Construction"). 52 год.лекц. |
| 14)керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов’язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов’язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; |  |
| 15)керівництво школярем, який зайняв призове місце III—IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II—III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III—IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II—III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня); |  |
| 16)наявність статусу учасника бойових дій (для вищих військових навчальних закладів, закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти); |  |
| 17)участь у міжнародних операціях з підтримання миру і безпеки під егідою Організації Об’єднаних Націй (для вищих військових навчальних закладів, закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти); |  |
| 18)участь у міжнародних військових навчаннях (тренуваннях) за участю збройних сил країн — членів НАТО(для вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти); |  |
| 19)діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях; |  |
| 20)досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п’яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). | Більше 20 роківПрофесійний досвідГрудень 2018 – листопад 2019. Керівник проектів у компанії Derffer (група компаній Ertle Bud). Основний проект – проект будівництва заводу з виробництва деталей для автомобілів. Замовник - Німецька компанія. Стадії Проекту: Базовый проект-концепция, П, Р.Обов'язки:• керівництво проектом та загальна координація процесу реалізації проекту;• розробка графіка реалізації проекту (зокрема призначення ресурсів);• внесення змін до поточного графіка;• Збір інформації та аналіз виконання;• укладання договорів;• взаємодія з ДП "Укрдержбудекспертиза" під час проходження експертизи проекту;• складання щотижневих звітів про хід реалізації проекту;• проведення нарад із представниками замовника, співробітниками компанії (проектувальниками), постачальниками обладнання та матеріалів, субпідрядниками;• укладання договорів з основними контрагентами та субпідрядниками;• підготовка Weekly Report для менеджерів головного офісу Німеччини;• складання бюджету проекту;• ознайомчі поїздки на заводи Німеччини для реалізації проекту в Україні…• підготовка комерційних пропозицій щодо обстеження та проектування будівель та споруд при участі в тендерах, складання кошторисів.Грудень. 2003 – наст. час. Засновник та співвласник ТОВ «СВК», Керівник проектів.Травень. 2007 – листопад 2018 Головний інженер проекту у ТОВ "СВК". Спеціаліст з обстеження, реконструкції та проектування цивільних та промислових будівель.Обов'язки:• Обстеження будівель та споруд, виконання звітів, паспортів на будівлі, проектів посилення конструкцій...• Виконання креслень АР, АС, КМ, КЖ, а також розрахунків проектованих конструкцій.• Здійснення координації та технічного контролю робіт на етапі проектування об'єкта, авторського нагляду за будівництвом.• Взаємодія із замовником з технічних питань.• Супровід проходження експертизи проекту.• Організація, планування та контроль роботи інженерів, субпідрядних організацій• Контроль за дотриманням вимог чинного законодавства;• Складання та погодження графіків видачі проектно-кошторисної документації; Вересень 2003 - липень 2005 інженер-проектувальник ТОВ "СК "КАМЕЛОТ" (Будівництво, проектування)Обов'язки:Виконання кресленнь АР, АС, КМ, КЖ, а також розрахунків проектованих конструкцій. |