

Pastabos apie matricos naudojimą (žodynėlis)

Kompetencijų matrica pastatų inžinerijos srityje yra visos Europos empirinio operacinės praktikos tyrimo rezultatas. Remiantis šiuo tyrimu, vertikaliai buvo nustatyti 10 pagrindinių darbo procesų, o jiems reikalingos kompetencijos apibūdintos kaip mokymosi rezultatų vienetai. Visa matrica atitinka EQF 3–6 lygius. Matricos reikalavimų lygis didėja horizontaliai, o pagrindinių darbo procesų 1–7 atveju – ir vertikaliai. Pagrindiniai darbo procesai nuo 1 iki 7 yra susiję su klasikinėmis pagrindinėmis kompetencijomis pastatų inžinerijos srityje. Pagrindiniai darbo procesai nuo 8 iki 10, kita vertus, turėtų būti suprantami labiau kaip tarpdisciplininės kompetencijos sritys, kurios yra ypač svarbios prisitaikymo procesams tarpdisciplininio bendradarbiavimo kontekste. Matricos vienetai yra suformuluoti bendrais terminais, todėl gali būti siejami su įvairiomis profesinėmis sritimis, kuriose reikalingos tarpdisciplininės kompetencijos pastatų inžinerijos srityje.

Toliau pateikti apibrėžimai ir paaiškinimai padės jums nustatyti įvairių profesinių sričių kompetencijas

Pastatų sistemų technologija	Pastatų sistemų technologija apima visas pastatų eksploatacijai reikalingas technologijas. Tai apima statybos technologijas, sanitariją, šildymą ir oro kondicionavimą, elektrotechniką, informacines technologijas ir saugumo technologijas.
Pastatų sistemos	Pastatų sistemos apima visus techninius pastato komponentus, skirtus šilumos, oro, šviesos, vandens, energijos ir informacijos tiekimui, nuotekų ir išmetamųjų dujų šalinimui, taip pat visus susijusius procesus. Terminas „pastatų sistemos“ turi būti atitinkamai pakeistas individualios pastatų sistemų technologijos srityje (pvz., elektrotechnika arba sanitarija, šildymas ir oro kondicionavimas). Pvz. Elektrotechnika: visas pastato elektros tiekimas. Šildymo technologija: visa pastato šildymo sistema.
Pastatų sistemų komponentai	Pastatų sistemų komponentai apima atskirus techniškai svarbius pastato elementus. Pvz. Elektrotechnika: fotovoltiniai moduliai kaip visos elektros energijos tiekimo sistemos komponentai. Šildymo technologija: šilumos siurblys kaip pastato visos šildymo sistemos komponentas.
Pastatų sistemų procesai	Pastatų sistemų procesai, atsižvelgiant į pastatų valdymą, apima visus techninius ir su paslaugomis susijusius procesus, susijusius su pastato projektavimu, statyba, eksploatacija ir išmontavimu. (pvz., apšvietimo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų įjungimo laikas, valymo intervalai, buvimo laikas, energijos srautai, stebėjimo įrangos veikimo laikas)

	Kompetencijos sritys Pagrindinis darbo procesas	Kompetencijos ugdymo etapai:				
1	Pastatų sistemų ir jų komponentų surinkimas, išardymas ir utilizavimas	Jis/ji gali surinkti ir išardyti statybos sistemų komponentus pagal esamus surinkimo ir montavimo planus bei laikydamasis galiojančių standartų, taisyklių ir įstatymų. Jis/ji gali profesionaliai atskirti komponentus ir statybines medžiagas, šalinant statybos sistemas.	Jis/ji gali planuoti ir dokumentuoti statybos sistemų komponentų surinkimą ir išardymą pagal kliento specifikacijas ir suderinus su institucijomis, architektais ir sistemų gamintojais, atsižvelgdamas į teisinius reikalavimus. Jis/ji gali profesionaliai atskirti statybos sistemų komponentus ir statybines medžiagas bei jas šalinti pagal teisės aktų reikalavimus. Jis/ji gali įvertinti darbo krūvį ir pranešti apie galimas problemas vadovams.	Jis/ji gali analizuoti ir pritaikyti statybos sistemų ar jų komponentų surinkimo, išmontavimo ir šalinimo koncepcijas, atsižvelgdamas į procesų optimizavimą ir esamą teisinę situaciją. Jis gali tikslingai naudoti projektų valdymo priemones.	Jis gali kurti naujas pastatų sistemų ar jų komponentų montavimo, išmontavimo ir šalinimo koncepcijas bendradarbiaudamas su klientais, institucijomis ir pastatų sistemų technologijų gamintojais.	
2	Priežiūra pastatų sistemų ar jų komponentų	Jis/ji gali eksploatuoti statybos sistemų komponentus pagal specifikacijas ir tikrinti jų veikimą.	Jis/ji gali atlikti ir dokumentuoti pastatų sistemų komponentų tikrinimo, priežiūros ir remonto darbus pagal gamintojo instrukcijas.	Jis/ji gali atlikti sudėtingus pastatų sistemų tikrinimo, priežiūros ir remonto darbus bei parengti dokumentaciją.	Jis/ji gali kurti pastatų sistemų priežiūros koncepcijas, atsižvelgdamas į gamintojo specifikacijas ir ekonominius aspektus, taip pat taikytinus reglamentus ir standartus. Jis/ji gali kurti diegimo ir darbo planus bei nustatyti komandos žmogiškuosius ir materialinius išteklius. Jis/ji gali tikslingai naudoti projektų valdymo priemones.	
3	Pastatų sistemų arba jų komponentų paleidimas	Jis/ji gali paleisti technines pastato sudedamąsias dalis pagal specifikacijas ir kliento reikalavimus.	Jis/ji gali paleisti technines pastatų sistemas ir jas konfigūruoti pagal kliento reikalavimus bei parengti dokumentaciją ir bandymų ataskaitas pagal galiojančius standartus ir specifikacijas. Jis/ji gali atpažinti ir dokumentuoti defektus ir prieštarigus tikslus paleidimo metu.	Jis gali paleisti sudėtingas technines pastato sistemas ir jas konfigūruoti pagal kliento reikalavimus, taip pat parengti dokumentaciją ir bandymų ataskaitas pagal galiojančius standartus ir specifikacijas. Jis/ji gali atpažinti ir dokumentuoti defektus bei prieštarigus tikslus paleidimo metu ir juos išspręsti, koordinuodamas su kitų sričių specialistais.	Jis/ji gali paleisti visą pastato sistemų technologiją pagal galiojančius standartus ir specifikacijas.	Jis/ji gali perduoti operatorius sudėtingas technines pastato sistemas arba visą pastato sistemų technologiją, įskaitant susijusią dokumentaciją, instruktuoti jį/ją, kaip ją naudoti, ir informuoti jį/ją apie operatoriaus pareigas.
4	Pastatų sistemų procesų stebėseną, valdymas ir optimizavimas naudojant pastatų automatizavimo sistemas	Jis/ji gali valdyti paprastas pastatų automatizavimo sistemas pagal specifikacijas ir gaires bei toliau tikrinti sistemos būklę, kad užtikrintų stabilų veikimą.	Jis/ji gali interpretuoti duomenis, kai atsiranda pastatų sistemų gedimų, inicijuoti gedimų šalinimo procesus pagal gaires ir tai dokumentuoti.	Jis gali savarankiškai parengti sprendimų strategijas, jei atsiranda techninių pastato sistemų gedimų, ir pradėti jas įgyvendinti.	Jis/ji gali analizuoti sudėtingų pastatų sistemų veikimo sąlygas, atlikti optimizavimą ir dokumentuoti pakeitimus.	Jis/ji gali kurti, dokumentuoti ir įgyvendinti pastatų sistemų procesų ekonomikos ir ekologijos optimizavimą.

	Kompetencijos sritys Pagrindinis darbo procesas	Kompetencijos ugdymo etapai:				
						mizavimo koncepcijas, analizuodamas pastatų automatizavimo duomenis.
5	Pastatų sistemų, jų komponentų ir susijusių procesų koncepcija	Jis/ji gali atpažinti, struktūrizuoti ir nurodyti pastatų sistemų reikalavimus pagal klientų užsakymus ir juos paversti vartotojo profiliu, atsižvelgdamas į taikytinas taisykles, standartus ir įstatymus. Jis/ji gali sukurti pastatų sistemų reikalavimų koncepciją pagal vartotojų profilius.	Jis/ji gali matuoti ir pasirinkti pastatų sistemų komponentus pagal vartotojų profiliuose sukurtas koncepcijas, laikydamasis taisyklių ir gairių.	Jis/ji gali planuoti ir įgyvendinti pastatų sistemų procesus, susijusius su pastatų valdymu. Jis/ji gali parengti techninius duomenis, nustatyti pastatų eksploatavimo ir valdymo išlaidas, patikslinti paslaugų užduotis ir sudaryti susijusių statistiką.	Jis/ji gali nustatyti visus duomenis, reikalingus nekilnojamojo turto eksploatavimo dokumentacijai, ir parengti duotus duomenis pastatų valdymui.	Jis gali parengti konkursų dokumentus pagal galiojančius teisinius reikalavimus ir vartotojo profilį. Jis/ji gali nustatyti esamų ir naujų sistemų optimizavimo galimybes ekonomikos ir ekologijos požiūriu, toliau kurti atitinkamas koncepcijas ir konsultuoti klientus šiuo klausimu.
6	Pastato sistemos eksploatavimo teisinių reikalavimų nustatymas, įgyvendinimas ir peržiūra	Jis/ji gali vykdyti ir dokumentuoti veiklą, susijusią su pastato sistemos ar jos komponentų eksploatavimo teisinių reikalavimų laikymusi, kaip nurodyta.	Jis/ji gali nustatyti pastato sistemos eksploatavimo teisinius reikalavimus, remdamasis/remdamasi teisės aktais, ir toliau juos įgyvendinti bei dokumentuoti organizacinėmis priemonėmis. Jis/ji gali surengti saugos instruktažą.	Jis gali savarankiškai sudaryti bandymų protokolus ir darbo planus, remdamasis teisiniais reikalavimais.	Jis/ji gali parengti pavojų vertinimą (rizikos analizę). Jis/ji gali atsižvelgti į rizikos analizę organizuodamas pastato sistemos veikimą ir planuodamas personalo paskirstymą.	Jis/ji gali kurti ir optimizuoti teisinių reikalavimų įgyvendinimo gaires, daryti išvadą apie jų veiksmingumą ir atsižvelgti į jas ateities planavimo procesuose.
7	Sąnaudų kontrolė ir stebės pastato sistemos gyvavimo ciklo	Jis/ji gali nustatyti ir dokumentuoti pagrindinius duomenis, reikalingus pastato sistemų sąnaudų stebėjimui pagal gaires.	Jis/ji gali įvertinti pagrindinius duomenis sąnaudų stebėjimui ir iš jų sudaryti pagrindinius rodiklius.	Jis/ji gali įvertinti pastato sistemų pagrindinius rodiklius ir juos analizuoti, siekdamas nustatyti optimizavimo galimybes.	Jis/ji gali įgyvendinti nustatytą optimizavimo potencialą ir užtikrinti jo veiksmingumą.	
8	Bendravimas su kitų sričių specialistais, taip pat užsienio kalbomis	Jis/ji supranta pagrindinius savo ir kitų profesijų techninius terminus. Jis/ji gali tinkamai bendrauti su savo ir kitų profesijų vadovais bei darbuotojais ir klientais, pateikdamas/pateikdama ir paaiškindamas/paaiškindama faktus. Jis/ji moka skaityti produktų duomenų lapus ir vykdyti savo bei kitų profesijų surinkimo ir eksploatavimo instrukcijas. Jis/ji gali bendrauti su nespecialistais, naudodamasis vertimo priemonėmis.	Jis/ji supranta ir naudoja savo ir kitų profesijų techninius terminus. Jis gali diskutuoti su savo ir kitų profesijų vadovais bei darbuotojais ir klientais bei tinkamai spręsti konfliktus. Jis/ji gali gauti ir įvertinti visų profesijų surinkimo ir eksploatavimo instrukcijas bei produktų duomenų lapus.	Jis gali rengti ir dokumentuoti planavimo ir koordinavimo susitikimus su visų profesijų ir susijusių institucijų „sprendimų priėmėjais“. Jis/ji gali tinkamai spręsti konfliktus. Jis/ji supranta, aiškina ir taiko standartus, įstatymus ir reglamentus bendros sistemos kontekste.	Jis gali kurti sudėtingus visų profesijų procesų aprašymus, atsižvelgdamas į taikytinus reglamentus. Jis/ji gali organizuoti tarpusavio bendravimą užsienio kalba.	

9	Žmogiškieji ištekliai valdymas	Jis/ji gali nustatyti darbuotojų mokymo poreikius, atrinkti ir organizuoti tinkamus tolesnio mokymo ir lavinimo kursus.	Jis/ji gali planuoti personalo poreikius, nustatyti specialistų kvalifikacijos profilio kriterijus ir suformuluoti atitinkamus pareigų aprašymus.	Jis/ji gali rengti ir dokumentuoti darbuotojų tobulinimo pokalbius su darbuotojais. Jis/ji gali parengti darbuotojų vertinimą pagal nustatytus kriterijus. Jis/ji gali atpažinti darbuotojų profesinio ir asmeninio tobulėjimo potencialą ir skatinti jį tinkamomis priemonėmis.
10	Skaitmeninė informacija ir žinių valdymas	Jis/ji gali pasirinkti pagrindines ir pažangias skaitmenines priemones profesinėms užduotims atlikti ir jas tikslingai naudoti savo profesinėje veikloje. Jis/ji gali taikyti duomenų apsaugos taisykles ir teisinius reikalavimus profesinėje veikloje. Jis/ji gali atlikti tikslingą informacijos paiešką profesinėms užduotims atlikti ir įvertinti rezultatus.	Jis gali pasirinkti pagrindines ir pažangias skaitmenines priemones profesinėms užduotims atlikti ir jas tikslingai bei bendradarbiaujant naudoti ne tik savo profesinėje veikloje. Jis/ji gali pasirinkti ir naudoti tinkamas skaitmenines priemones techninėms prezentacijoms ir dokumentacijai kurti. Jis/ji gali atlikti tikslingą informacijos paiešką profesinėms užduotims spręsti, įvertinti rezultatus ir patikrinti jų profesinį tikslumą.	Jis/ji gali projektuoti ir kurti pastatų eksploatavimo darbo eigą, atsižvelgdamas į ekonominius ir ekologinius aspektus bei ateities reikalavimus, naudodamas tinkamas priemones ir šiuolaikines technologijas.