

**Témata diplomových prací nabízených společnostmi ČEPS a.s. a ČEPS Invest, a.s.:**

| <b>Odpovědný útvar</b>                  | <b>Téma práce</b>                                                                         |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| odbor Rozvoj dispečerského řízení       | Potenciál protiobchodů pro řízení přetížení v PS ČR a jejím okolí                         |
| Odbor Rozvoj dispečerského řízení       | Optimalizace procesů dispečerského řízení přenosové soustavy                              |
| sekce Zahraniční spolupráce             | Bezuhlíková politika EU a cesta ČR k jejímu naplnění – porovnání s obdobnými zeměmi       |
| sekce Zahraniční spolupráce             | Integrační politika EU v oblasti elektroenergetiky vůči třetím zemím                      |
| odbor Rozvoj a podpora dispečer. řízení | Analýza dynamické stability při blackoutu Iberského poloostrova 28.4.2025 programem MODES |
| Koncepce PS                             | Návrh systému chránění pro vedení PS                                                      |
| Koncepce PS                             | Návrh systému pro chránění transformátoru v PS                                            |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS        | Návrh komplexního zajištění vlastní spotřeby stanice PS                                   |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS        | Útlum SF6 v přístrojích VVN a ZVN                                                         |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS        | Řízení životního cyklu zařízení silových zařízení PS                                      |

|                                  |                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Využitelnost PST v PS                                               |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Moderní prostředky pro kompenzaci jalového výkonu (STATCOM)         |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Využitelnost mobilních rozvodů v PS                                 |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Řízené spínání vypínače                                             |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Analýza kvality elektrické energie v přenosové soustavě             |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Diagnostika kvality elektrické energie v přenosové soustavě         |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Fakturační měření na přeshraničních linkách                         |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Analýza indukovaných napětí a proudů v rozvodných zařízeních 420 kV |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Vliv integrace obnovitelných zdrojů na transformační kapacitu PS/DS |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Analýza připojení nových jaderných zdrojů do přenosové soustavy ČR  |
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS | Analýza aktivního řízení činného výkonu v přenosové soustavě        |

|                                           |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS          | Možnosti využití virtuální setrvačnosti pro stabilitu ES                                                                         |
| odbor Digitalizace, inovace a projekty    | Využití moderních technologií pro řízení a rozvoj přenosové soustavy                                                             |
| odbor Digitalizace, inovace a projekty    | Případy užití 5G technologie v rámci činností provozovatele PS                                                                   |
| odbor Digitalizace, inovace a projekty    | Zavádění inovačního managementu v technologických společnostech                                                                  |
| odbor Transform. a analýza trhů s energií | Long-term Flow-based alokace – zhodnocení                                                                                        |
| sekce Projektování stanic                 | Projektování BIM stanic přenosové soustavy                                                                                       |
| sekce Projektování stanic                 | Aplikace STATCOM v přenosové soustavě                                                                                            |
| Odbor Systémové analýzy ES                | Modelování faktorů ovlivňujících spotřebu elektřiny – elektromobilita, tepelná čerpadla, prosumeři, datová centra                |
| Odbor Systémové analýzy ES                | Modelování budoucího vývoje emisní zátěže ČR                                                                                     |
| Odbor Systémové analýzy ES                | Vývoj kombinované výroby elektřiny a tepla (KVET) v ČR                                                                           |
| Odbor Umělá inteligence                   | Modelování kariérního a profesního rozvoje zaměstnanců založeného na silných stránkách a jejich mapování pomocí jazyka ArchiMate |

**Témata bakalářských prací nabízených společností ČEPS a.s.:**

| <b>Odpovědný útvar</b>            | <b>Téma práce</b>                                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| sekce Rozvoj a tech. koncepce PS  | Analýza kvality elektrické energie v PS                              |
| odbor PŘS, provozu a analýz       | Trend zkracování intervalu zúčtování odchylek a obchodního intervalu |
| Odbor Rozvoj dispečerského řízení | Zmapování procesu dispečerského řízení přenosové soustavy            |
| Odbor Umělá inteligence           | Přístupy k adopci umělé inteligence v organizacích a jejich srovnání |