

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Akademický rok:</b> 2025/2026	
<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEGD/N-mZDG-121/22	<b>Názov predmetu:</b> Populačné projekcie a prognózy
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie</b> Forma výučby: prednášky, cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1 hodina prednáška / 1 hodina cvičenie Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná/dištančná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Vyžaduje sa aktívna účasť na prednáškach a cvičeniach V priebehu semestra budú zadané úlohy na písomné vypracovanie, projekt. Záverečný výsledok bude určený ako vážený priemer výsledkov zo všetkých hodnotených aktivít. Váhu 30 % má vypracovanie semestrálnej práce – prognóza alebo analýza prognózy, resp. predpokladov prognóz, analýza vybranej prognostickej štúdie. Pre jednotlivé hodnotenia je potrebné získať nasledovné počty bodov: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Hlavným vzdelávacím výstupom je znalosť problematiky, výpočtov a hodnotenia populačných projekcií a prognóz ako špecifickej formy prognostickej činnosti, znalosť a schopnosť ich využívania v rozhodovacích procesoch štátnej správy a samosprávy a inej rozhodovacej činnosti vo všetkých priestorových mierkach. Absolvent je schopný postulovať predpoklady demografického vývoja pre jeho základné komponenty, plodnosť, úmrtnosť a migráciu. Je schopný takéto prognózy vytvoriť a prezentovať, napríklad pre potreby samospráv, regionálnej i národnej rozhodovacej sféry.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Úvod do problematiky prognóz a projekcií, význam demografických prognóz pre spoločnosť, sociálno-ekonomický vývoj, vzájomné väzby a ovplyvňovanie sa budúceho demografického vývoja a sociálno-ekonomického vývoja, vývoj prognostiky ako všeobecnej vedy, jej vzťah k futurizmu, futurologii, plánovaniu, vzťah a rozdiely v termínoch prognostika, prognostická činnosť, prognostická prax, prognóza vs „plán“ vs „program“. Terminologický aparát demografického prognózovania 1. časť: vysvetlenie definícií termínov ako	

prognostický šum, agnostický, prezentistický, dystopický a ďalšie formy prístupov k náhľadu na budúcnosť, predikcia, odhad, kalibrácia, časový horizont prognózy, vysvetlenie účelu stanovenia hraníc horizontu (krátkodobé, strednodobé, dlhodobé prognózy), rozdiel medzi prahom prognózy a dátumom vzniku prognózy, pojmy anticipácia, relevantnosť, rozptyl prognózy.

Terminologický aparát demografického prognózovania 2. časť: metavedný diškurz: diskusia využitia

pojmov demografický a populačný v prognózach ľudských populácií, rozdiely v termínoch prognóza,

projekcia, predikcia, simulácia, pojem regionálna prognóza a jej odlišné chápanie v geografii a demografii, pozícia demografického prognózovania v rámci vnútornej štruktúry demografie, pozícia

regionálneho prognózovania v rámci prognózovania z aspektu metodológie.

Vývoj demografického prognózovania ako sub-disciplíny, podľa národných škôl, so zreteľom na americkú, britskú školu, škandinávsku provenienciu, nemeckú, rakúsku a holandskú školu, špeciálny

zreteľ na vývoj a súčasný stav v krajinách V4, pracoviská, podujatia a inštitúcie zaoberajúce sa demografickým prognózovaním, webové portály s dátami obsahujúcimi prognostické demografické dáta a metadáta, zoznámenia sa s nimi a stiahnutie konkrétnych dát Historický prehľad, vývoj demografického prognózovania v Československu a nástupníckych krajinách, prehľad prístupov, používanie metódy, klady a zápory, nedostatky v prognózovaní, Aktuálny populačný vývoj a úroveň jeho poznania, inštitucionálne zabezpečenie, legislatívne podmienky, informácie – dáta, technické podmienky, personálne podmienky, „kvalita“ užívateľského prostredia, zmeny a progres po roku 1989 Všeobecné prognostické metódy ako podpora demografického prognózovania – brainstorming, panel expertov, participatívne metódy – focus groups, prieskumy verejnej mienky, špecializované prieskumy (EVS, LFS, prieskumy populačnej klímy), groupware, Delfská metóda, index stavu budúcnosti, metóda krížových interakcií, analýza dopadov trendov, analýza megatrendov, výhody a nevýhody zmienených metód, potenciál využitia v regionálnych populačných prognózach. Extrapoláčne modely – predstavenie, využitie, výhody, nevýhody, zložky časového radu, klasifikácia extrapoláčnych modelov - Jednoduché rastové modely, Trendové modely, Bodové regresné modely, Autoregresné modely, Komparatívne modely – model konštantného podielu, model konštantného podielu absolútneho prírastku, model aritmetického rastu podielu počtu obyvateľov, odvodenie vybraných modelov, ukážky aplikácií na rôzne modelové územia. Cvičenie – aplikácia vybraných modelov na konkrétne regionálne demografické dáta Kohortne - komponentná metóda 1. časť – princíp, história, vývoj metódy, rozdiely, výhody a nevýhody oproti extrapoláčnym modelom, odvodzovanie metódy – zahrnutie úmrtnostného komponentu, zahrnutie plodnosti v modeli, matematické odvodzovanie modelu, metodické problémy, cvičenie – konkrétna kalibrácia plodnosti a úmrtnosti vybraného územia Kohortne - komponentná metóda 2. časť – zahrnutie migrácie do modelu, zahrnutie vekovo-špecifikovaného migračného salda, zahrnutie na báze predpokladaných koeficientov vyst'ahovania, multiregionálny prístup, cvičenie – kalibrácia migrácie vybraného územia Etapy v prognózovaní všeobecne: vymedzenie definovanie reprodukčného systému - jeho popis a analýza, konštrukcia projekčného modelu, prognóza parametrov (kalibrácia modelu), uskutočnenie výpočtov, prezentácia výsledkov, hodnotenie prognózy Kvalita a presnosť prognóz ako posledný ale významný krok v rámci prognostickej činnosti, čo predstavuje kvalitu prognóz, ako prognózu správne a dostatočne výpovedne prezentovať, objektu hodnotenia – čo hodnotiť z hľadiska presnosti, indikátory samotného merania presnosti – jednoduchšie a zložitejšie, ukážky z merania presnosti vybraných prognóz OSN, Eurostatu a prognóz zo SR a ČR. Predstavenie vybraných prognóz – predpoklady a výsledky globálnych prognóz Populačnej divízie OSN – zmeny a revízie, faktory zmien v predpokladoch medzi jednotlivými revíziami, prístupy OSN k prognózam,

zavedenie stochastických modelov – ich výhody a nevýhody, projekcie EUROSTATU, prognózy na Slovensku – národná úroveň, okresná úroveň, odvodené prognózy (cenzové domácnosti), prognózy rómskej populácie, prognózy najväčších miest SR. Cvičenie – spracovanie „odkazu“ týchto prognóz pre vládne orgány, v angličtine sformulovanie téz a pripomienok k projekciám OSN a EUROSTAT-tu, diskusia k anglickým textom týchto prognóz v anglickom jazyku. 12. Využitie prognóz a plánovacia prax, úloha užívateľa prognózy, aké odkazy, posolstvá musí/môže dať demograf, demogeograf na základe výsledkov prognóz, ako tieto odkazy formulovať, názorné ukážky, využitie simulácií a projekcií, demografické prognózy v strategických, územných plánoch, komunitných plánoch, cvičenie - návrh vlastnej prognózy alebo projekcie dôležitej pre vybraný ministerský rezort alebo región.

**Odporúčaná literatúra:**

Bezák, A., Holická, A. 1995. Komparatívna analýza extrapoláčnych modelov pre regionálne populačné projekcie. Geografický časopis 47, č.4. pp. 233-246.  
 Bleha, B. 2006. Terminologické špecifiká a vybrané teoretické otázky regionálneho populačného prognózovania, Geografický časopis, Roč. 58, č. 1 (2006), s. 61-71  
 Bleha, B., Šprocha, B., Vaňo, B., 2013. Prognóza populačného vývoja SR do roku 2060. Bratislava: Infostat. EUROSTAT: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography-migration-projections/population-projections-data> Šprocha, B., Vaňo, B., Bleha, B. 2013. Prognóza vývoja obyvateľstva v okresoch SR do roku 2035. Bratislava: PÚ SAV, Infostat, PriF UK. United Nations, Population Division. World Population Prospects (aktuálna revízia). dostupné na: [http://esa.un.org/wpp/unpp/panel\\_population.htm](http://esa.un.org/wpp/unpp/panel_population.htm) Projekcie OSN a VID dostupné na: <https://population.un.org/wpp/>; <https://knowledge4policy.ec.europa.eu>

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra a vybrané témy v anglickom jazyku)

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 25

A	B	C	D	E	FX
4,0	8,0	16,0	36,0	28,0	8,0

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Branislav Bleha, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 14.09.2022

**Schválil:** prof. RNDr. Ján Buček, CSc., doc. RNDr. František Križan, PhD.