

# Pravidlá pre národné kolo Európskej súťaže v štatistike (ESC) v školskom roku 2022/2023,

ktorú organizuje Štatistický úrad Slovenskej republiky (ďalej aj „ŠÚ SR“ alebo „organizátor“),  
pod záštitou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (ďalej aj MŠVWaŠ SR)

## 1. Ciele súťaže

Všeobecné ciele Európskej súťaže v štatistike sú:

- podporovať zvedavosť a záujem o štatistiku u žiakov,
- povzbudiť učiteľov k používaniu nových materiálov na výučbu štatistiky vrátane využitia reálnych údajov oficiálnej štatistiky (európskej a národnej) a hľadaniu spôsobu uplatnenia nadobudnutých znalostí zo štatistiky,
- ukázať žiakom a učiteľom spoločenský význam štatistiky,
- podporovať tímovú prácu a spoluprácu medzi žiakmi pri dosahovaní spoločných cieľov.

## 2. Podmienky účasti

Národného kola ESC sa môžu zúčastniť žiaci stredných škôl v odbore vzdelávania, ktorý sa ukončuje maturitnou skúškou. Žiaci sa do súťaže prihlasujú v tímoch zložených z 1 až 3 žiakov. Žiaci v jednom tíme musia byť z tej istej školy a patriť do rovnakej vekovej kategórie. Každý tím musí mať učiteľa zo svojej školy, ktorý bude pôsobiť ako tútor tímu a dohliadať na jeho prácu. Učitelia sa súťaže nezúčastňujú.

Nie je obmedzený:

- počet prihlásených tímov z tej istej školy,
- počet tímov pod vedením toho istého učiteľa/tútora.

Ten istý žiak nesmie patriť do viac ako jedného tímu.

Každý tím sa zúčastní súťaže v rámci jednej z týchto dvoch vekových kategórií:

- kategória A: žiaci vo veku 16 až 18 rokov
- kategória B: žiaci vo veku 14 až 16 rokov

Žiaci a učitelia môžu byť z akéhokoľvek študijného odboru.

## 3. Registrácia

Učitelia, ktorí sa chcú so svojimi žiakmi zúčastniť ESC, musia zaregistrovať svoj/-e tím/-y online cez registračnú platformu, ktorá je dostupná z webovej stránky [esc2023.statistics.sk](http://esc2023.statistics.sk) v období od 20. 10. do 16. 12. 2022.

Registrácia do národného kola ESC bude platná len vtedy, ak budú poskytnuté všetky požadované informácie v registračnom formulári a učiteľ, ktorý tím zaregistruje, dostane potvrdzujúci e-mail.

Otázky týkajúce sa registrácie môžete posilať e-mailom na: [sutaz@statistics.sk](mailto:sutaz@statistics.sk).

## 4. Etapy súťaže

Národné kolo ESC 2022/2023 pozostáva z dvoch vyraďovacích etáp. Medzi finalistov súťaže postúpia len tí, ktorí úspešne absolvujú obe etapy. Víťazné tímy národného kola na prvých dvoch miestach v oboch vekových kategóriách postúpia do európskeho kola.

## 1. etapa národného kola (od 11. 1. do 1. 2. 2023 vrátane):

Realizuje sa online prostredníctvom webového formulára a **pozostáva z troch testov s uzavretými otázkami**. Každý test má desať otázok, pre každú z nich sú štyri možnosti odpovedí, pričom len jedna odpoveď je správna.

- a) Test základných znalostí:** prvý súbor testových otázok preveruje znalosti základných pojmov zo štatistiky (pochopenie základných štatistických pojmov, interpretácia grafov, základné výpočty pravdepodobností atď.). Pre každú vekovú kategóriu bude pripravený súbor otázok s rôznou úrovňou náročnosti.
- b) Test zameraný na používanie oficiálnych zdrojov štatistických údajov:** cieľom je odpovedať na 10 otázok týkajúcich sa rôznych štatistických údajov. Na zodpovedanie týchto otázok je potrebné pozrieť si webový portál ŠÚ SR, [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk) a ďalšie webové stránky iných štatistických inštitúcií.
- c) Test zameraný na interpretáciu štatistického dokumentu:** cieľom je odpovedať na 10 otázok, na ktoré sa odpovede nachádzajú v štatistickej publikácii Eurostatu „Shedding light on energy in the EU“ („Objasnenie energetiky v EÚ“). Publikácia bude dostupná v slovenskom jazyku.

## 2. etapa národného kola (od 7. 2. do 10. 3. 2023 vrátane):

V rámci druhej etapy národného kola majú kvalifikované tímy za úlohu vypracovať dokument na základe využitia súboru štatistických údajov. ŠÚ SR zverejní súbor štatistických údajov na webstránke [esc2023.statistics.sk](http://esc2023.statistics.sk). Tento súbor umožní tímom skúmať rôzne dimenzie poskytnutých údajov na základe ich vlastného výberu.

Výsledky práce budú prezentované vo forme prezentácie PowerPoint (alebo podobnom počítačovom programe) a predložené v súbore PDF, ktorý by mal obsahovať tieto časti:

- Ciele analýzy
- Metóda práce: použité nástroje, technika analýzy údajov atď.
- Výsledky: tabuľky, grafy, infografiky, popísané výsledky analýz
- Závery

Úvodná snímka prezentácie bude obsahovať názov práce, názov tímu, vekovú kategóriu, v rámci ktorej sa tím súťaže zúčastňuje, a názov školy. Prezentácia v PDF formáte bude obsahovať maximálne 10 snímok vrátane prvej.

Názov súboru PDF sa musí zhodovať s názvom tímu, ktorý ho vypracoval a musí byť nahratý na platformu v stanovenom termíne (pozri časť „Harmonogram súťaže“ v bode 9 týchto pravidiel).

Porota bude hodnotiť iba časti súboru PDF, ktoré sa dajú vytlačiť. Prvky, ako sú odkazy na externý zdroj, vložené videá atď., sa nebudú považovať za súčasť práce, a preto sa nebudú započítavať do hodnotenia.

Analýza vypracovaná tímami by sa mala obmedziť na údaje dostupné v poskytnutom súbore údajov. Práce vypracované použitím iných údajov nebudú akceptované.

Na softvér používaný na prácu s databázou sa nevzťahujú žiadne obmedzenia.

Tvorba tímov pod vedením tútorov by mala odrážať schopnosť analyzovať údaje a správne ich využiť na vytvorenie jasných a zrozumiteľných informácií.

## 5. Metódy a kritériá hodnotenia

### 1. etapa národného kola

Každý z troch testov v prvej etape národného kola bude hodnotený nasledovne:

- za správnu odpoveď sa získava 1 bod,
- pri nesprávnej odpovedi sa odpočíta 0,33 bodu,
- za žiadnu odpoveď nebudú udelené ani odpočítané žiadne body.

Maximálny počet bodov za každý z troch testov je 10 bodov.

Výsledok z prvej etapy sa získa ako aritmetický priemer z výsledkov získaných v každom z 3 testov, ktorý sa následne vynásobí desiatimi a zaokrúhli na jedno desatinné miesto.

Konečné skóre môže dosiahnuť hodnotu maximálne 100 bodov.

Tímy budú zaradené do druhej etapy národného kola na základe počtu bodov, ktoré získali v prvej etape národného kola. Hodnotenie a výpočet výslednej známky z troch testov sa vykoná automaticky počítačovým programom.

Výsledky tímov z prvej etapy sa podľa dosiahnutého počtu bodov zoradia zostupne.

Na konci prvej etapy porota určí minimálnu hranicu v každej vekovej kategórii pre postup tímov do druhej etapy.

Tímy, ktoré sa kvalifikovali do druhej etapy národného kola dostanú certifikát.

Body získané každým tímom v prvej etape testovania sa zahrnú do výpočtu konečného skóre s váhou 25 %.

## 2. etapa národného kola

Pri hodnotení dokumentu, ktorý majú tímy za úlohu vypracovať v druhej etape národného kola sa zohľadnia tieto aspekty:

- Štruktúrovanie prezentácie
- Formálna správnosť a prehľadnosť
- Jasne definované zdôvodnenie cieľov a návrhu postupu riešenia
- Vhodnosť navrhovanej analýzy a spracovania informácií (výber ukazovateľov, typy grafov a tabuliek) pre stanovené ciele
- Záver analýzy
- Vykonaná analýza zodpovedá úrovni vzdelania tímu.

V prípade identických prezentácií z hľadiska grafického dizajnu a/alebo obsahu, skóre tímov, ktoré tieto prezentácie pripravili, sa zníži na polovicu.

Porota vyberie päť najlepších prác v každej vekovej kategórii a pridelí im maximálne 100 bodov. Výsledok druhej etapy národného kola bude zahrnutý do výpočtu výslednej známky s váhou 75 %. Rozhodnutie poroty je konečné.

Poradie tímov je založené na počte bodov získaných ako vážený priemer výsledkov získaných v prvej a druhej etape národného kola podľa nasledujúceho vzorca:

Konečné skóre = 0,25 x skóre z 1. etapy + 0,75 x skóre z 2. etapy

Prvé 3 víťazné tímy národného kola (3 z kategórie A a 3 z kategórie B) budú pozvané na slávnostné odovzdanie cien.

Do európskeho kola postupujú maximálne 2 najlepšie tímy v každej vekovej kategórii.

## 6. Ocenenia

### Po absolvovaní prvej etapy národného kola

Kvalifikované tímy získajú certifikát o absolvovaní prvej etapy národného kola, ktorý si môžu stiahnuť z registračnej platformy. Stiahnutie certifikátu bude možné najneskôr do konca trvania druhej etapy národného kola, t. j. do 10. marca 2023.

### Ceny pre víťazné tímy druhej etapy národného kola

Každý žiak víťazných tímov, ktoré sa umiestnia na prvých troch miestach v oboch vekových kategóriách a ich tútori získajú nasledovné ceny:

- **1. miesto** – peňažná poukážka v hodnote 250 € pre každého žiaka víťazného tímu a tútora
- **2. miesto** – peňažná poukážka v hodnote 150 € pre každého žiaka víťazného tímu a tútora
- **3. miesto** – peňažná poukážka v hodnote 100 € pre každého žiaka víťazného tímu a tútora

Tímy, ktoré sa v druhej etape národného kola umiestnia na prvých troch miestach v každej vekovej kategórii, získajú certifikát o umiestnení v národnom kole ESC. Ocenenia budú víťazom odovzdané na slávnostnom ceremoniáli.

Víťazné tímy z národného kola na prvých dvoch miestach v každej vekovej kategórii postupujú do európskeho kola, kde budú súťažiť s tímami z iných krajín.

## 7. Porota

Porota pre národné kolo bude zložená z piatich zástupcov:

- traja za Štatistický úrad SR,
- jeden za Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR,
- jeden za Národnú banku Slovenska.

## 8. Oznámenie rozhodnutia poroty a slávnostné odovzdávanie cien

Rozhodnutie poroty bude víťazom oznámené e-mailom a zverejnené na webovej stránke [esc2023.statistics.sk](https://esc2023.statistics.sk), a môže byť zverejnené aj na webovom portáli a sociálnych sieťach ŠÚ SR a MŠVVaŠ SR v deň určený organizátorom súťaže.

Organizátor určí dátum a miesto slávnostného odovzdávania cien víťazným tímom.

## 9. Harmonogram Európskej súťaže v štatistike

### Národné kolo

Začiatok registrácie: od 20. októbra 2022

Ukončenie registrácie: 16. decembra 2022 (do 23:59)

Prvá etapa národného kola súťaže: od 11. januára do 1. februára 2023 (do 23:59)

Oznámenie výsledkov prvej etapy: 6. februára 2023

Zverejnenie zadania pre druhú etapu: 7. februára 2023

Druhá etapa národného kola súťaže: od 7. februára do 10. marca 2023 (do 23:59)

Nahrávanie prác tímov na online platformu: od 27. februára do 10. marca 2023 (do 23:59)

Hodnotenie prác odbornou porotou: od 13. do 24. marca 2023

Oznámenie výsledkov druhej etapy: 27. marca 2023

Slávnostné odovzdanie cien víťazom národného kola: dátum bude upresnený

### Európske kolo (viac informácií v [Pravidlách pre európske kolo 2023](#))

Príprava videa na zadanú tému: termín bude upresnený

Termín na predloženie videí Eurostatu a ich nahratie na online platformu: 10. mája 2023

Oznámenie víťazov európskeho kola: začiatok júna 2023

## 10. Zverejnenie prác

Práce víťazných tímov národného kola môžu byť zverejnené na webovej stránke [esc2023.statistics.sk](https://esc2023.statistics.sk), webovom portáli ŠÚ SR, sociálnych sieťach ŠÚ SR a MŠVVaŠ SR. Uvedené budú názvy tímov, názvy škôl a veková kategória. Účastníci na základe potvrdenia súhlasu so všetkými pravidlami národného kola ESC udeľujú svoj súhlas aj so zverejnením svojich prác. Všetky materiály predložené v rámci národného kola zostávajú vo vlastníctve ŠÚ SR.

## 11. Európske kolo Európskej súťaže v štatistike

V európskom kole súťaže sa budú môcť zúčastniť zo Slovenska maximálne 2 tímy z každej vekovej kategórie. Organizátor národného kola bude včas kontaktovať tímy, aby ich informoval o európskom kole.

Na tento účel porota pripraví zoznam maximálne piatich tímov z každej vekovej kategórie, ktoré budú zoradené podľa najlepšieho výsledku dosiahnutého v národnom kole. Tímy, ktoré sa umiestnili v každej vekovej kategórii na prvých dvoch miestach postúpia do európskeho kola ako finalisti. V prípade, že sa navrhnuté tímy nemôžu zúčastniť európskeho kola alebo účasť odmietnu, porota osloví ďalší tím z uvedeného zoznamu a ponúkne mu možnosť zúčastniť sa.

## 12. Právo na úpravy

ŠÚ SR si vyhradzuje právo na zmenu podmienok národného kola ESC vrátane dátumov uvedených v harmonograme, alebo na zrušenie národného kola ESC v odôvodnených prípadoch. Tieto zmeny budú zverejnené na webovej stránke [esc2023.statistics.sk](https://esc2023.statistics.sk).

## 13. Upozornenia

Výsledky ESC sú konečné, bez možnosti opravného prostriedku. Výhry v súťaži nie je možné vymáhať.

## 14. Prijatie pravidiel národného kola ESC

Účasťou v národnom kole ESC žiaci a učitelia:

- potvrdzujú súhlas so všetkými pravidlami národného kola ESC tak, ako sú tu uvedené,
- udeľujú ŠÚ SR súhlas na použitie prác tímov, t.j. nevýhradné, bezodplatné, vecne, časovo a územne neobmedzené licencie na použitie prác spôsobmi nevyhnutnými na dosiahnutie účelu národného kola ESC.