

TEMATY PRAC KONKURSOWYCH

Temat 1 - MAKROEKONOMIA

„Czy Polska rozwija się równomiernie? Poziom gospodarczy regionów w Polsce oraz rola funduszy Unii Europejskiej w tym zakresie.”

1. Na podstawie ogólnodostępnych danych i literatury naukowej, proszę przeanalizować obecny poziom i zróżnicowanie rozwoju gospodarczego regionów Polski od 2004 roku (np. PKB per capita, rynek pracy, inwestycje).
2. Proszę również zebrać dane dotyczące funduszy Unii Europejskiej oraz ocenić ich znaczenie dla rozwoju regionalnego w Polsce – najlepiej stosując odpowiednie metody ilościowe.
3. W analizie proszę wykorzystać podział terytorialny Polski według jednostek NUTS2 i/lub NUTS3.
4. Wykorzystane dane należy zwizualizować (wykresy, mapy, tabele) oraz załączyć bibliografię.

Całość pracy powinna zająć do 4 stron wraz z opracowaniem graficznym, nie licząc bibliografii.

Temat 2 - ANALIZA MIKRODANYCH

„Analiza rozkładu obciążeń podatkowych.”

Fiskalia jest państwem, w którym walutą jest platynowy (PLN). Obywatele Fiskalii mogą uzyskiwać dochody w trzech kategoriach:

- dochód z pracy najemnej,
- dochód z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej,
- dochód uzyskany na rynku kapitałowym.

W Fiskalii istnieją trzy metody rozliczenia podatku dochodowego:

- skala podatkowa: każdemu podatnikowi na skali podatkowej przysługuje kwota wolna od podatku (odliczenie od dochodu do opodatkowania) w wysokości 30 tys. PLN rocznie.
Krańcowa stawka podatkowa wynosi:
 - dla podstawy opodatkowania nieprzekraczającej progu 150 tys. PLN: 15%,
 - dla podstawy opodatkowania przekraczającej próg 150 tys. PLN: 40%;
- podatek liniowy: kwota podatku wynosi 20% podstawy;
- podatek od dochodów kapitałowych: kwota podatku wynosi 20% podstawy.

Ponadto stosuje się następujące reguły podatkowe:

- dochody z pracy najemnej są opodatkowane według skali podatkowej,
- dochody z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej mogą być opodatkowane albo według skali podatkowej, albo podatkiem liniowym, zgodnie z deklaracją, którą przedsiębiorca składa na początku roku podatkowego,

- dochody uzyskane na rynku kapitałowym są opodatkowane podatkiem od dochodów kapitałowych,
- jeśli dochody podatnika z pracy najemnej i działalności gospodarczej są opodatkowane na skali podatkowej, podstawę opodatkowania stanowi ich suma.

Dysponując tymi informacjami, proszę rozwiązać poniższe zadania. Rozwiązując zadania 1-3, proszę wykorzystać załączony plik z deklaracjami podatkowymi obywateli Fiskalii.

Zadanie 1

Ile wynosi suma wpływów do budżetu Fiskalii z tytułu wszystkich trzech istniejących podatków dochodowych?

Zadanie 2

Poza funkcją fiskalną (tj. finansowania działalności państwa) podatki odgrywają również rolę redystrybucyjną. W celu analizy redystrybucyjnej systemu podatkowego Fiskalii proszę o wykonanie poniższych poleceń:

1. Proszę naszkicować teoretyczny wykres klina podatkowego względem dochodów dla podatnika, dla którego praca najemna jest jedynym źródłem dochodu.

Wskazówka: klin podatkowy jest to stosunek całkowitego obciążenia podatkowego do dochodu brutto. Na osi odciętych proszę umieścić dochody brutto, a na osi rzędnych wartości klina.

2. Proszę obliczyć i przedstawić na wykresie empiryczną przeciętną stopę opodatkowania (tj. stosunek obciążenia podatkiem do dochodu brutto) dla podatników, dla których praca najemna jest jedynym źródłem dochodu, w podziale na grupy decylowe dochodu.

Wskazówka: przy obliczaniu decyli rozkładu dochodów należy wziąć pod uwagę wyłącznie tych podatników, którzy uzyskują dodatnie dochody z pracy najemnej i nie mają dochodów z innych tytułów.

3. Na podstawie punktów 1 i 2 proszę ocenić progresywność opodatkowania pracy w Fiskalii.
4. Proszę naszkicować teoretyczny wykres klina podatkowego względem dochodów dla podatnika, dla którego działalność gospodarcza jest jedynym źródłem dochodu.

Wskazówka: przy obliczeniach należy założyć, że podatnik wybiera optymalną dla siebie formę opodatkowania.

5. Proszę obliczyć i przedstawić na wykresie empiryczną przeciętną stopę opodatkowania (tj. stosunek obciążenia podatkiem do dochodu brutto) dla podatników, dla których działalność gospodarcza jest jedynym źródłem dochodu, w podziale na grupy decylowe dochodu.

Wskazówka: przy obliczaniu decyli rozkładu dochodów należy wziąć pod uwagę wyłącznie tych podatników, którzy uzyskują dodatnie dochody z działalności gospodarczej i nie mają dochodów z innych tytułów.

6. Na podstawie punktów 4 i 5 proszę ocenić progresywność opodatkowania działalności gospodarczej w Fiskalii.

Zadanie 3

Minister Finansów Fiskalii rozważa potencjalną reformę podatkową. Zakłada ona likwidację podatku liniowego i podatku od dochodów kapitałowych oraz opodatkowanie wszystkich uzyskanych przez podatników dochodów według skali podatkowej. Dodatkowo postuluje się obniżenie dolnej stawki podatku na skali podatkowej z 15% do 10%.

1. Jaki byłby skutek fiskalny (tj. o ile wzrosłyby lub spadłyby wpływy podatkowe do budżetu Fiskalii) wprowadzenia powyższej reformy?
2. Proszę przedstawić na wykresie, o ile zmieniają się łączne obciążenia podatkowe podatników, w podziale na grupy decylowe (wyliczone biorąc pod uwagę sumę dochodów ze wszystkich trzech źródeł), po wprowadzeniu reformy.
3. Proszę opisać skutki redystrybucyjne reformy.

Zadanie 4

Proszę przedstawić argumenty za i przeciw możliwości wyboru liniowego opodatkowania dochodów z działalności gospodarczej. Wypowiedź powinna odwoływać się do wybranych pozycji z literatury przedmiotu.

Informacje dodatkowe

Rekomendowanym oraz dodatkowo punktowanym narzędziem do obliczeń jest środowisko R, a do opracowania raportu z odpowiedziami – Rmarkdown (<https://rmarkdown.rstudio.com/>). Raport nie powinien być dłuższy niż 4 strony (nie licząc bibliografii). Rozwiązanie należy przesłać w pliku formatu PDF. Jeżeli obliczenia zostały wykonane w R/RMarkdown należy również przesłać skrypt R/plik .Rmd z raportem.

Charakterystyka zbioru danych

Dane do obliczeń są dostępne w formacie CSV w pliku „Zbiór_danych”. Plik z danymi zawiera wyciąg z bazy danych Ministerstwa Finansów Fiskalii dotyczących rocznych deklaracji podatkowych. Poniżej znajduje się szczegółowe omówienie kolumn z bazy danych.

Nazwa kolumny	Objaśnienie
id	unikalny identyfikator podatnika
d_uop	roczny dochód z pracy najemnej
d_dg	roczny dochód z działalności gospodarczej
d_fin	roczny dochód z rynku kapitałowego

forma_opodatkowania	“skala” lub “podatek liniowy” dla przedsiębiorców (zgodnie z deklaracją złożoną na początku roku), “nie dotyczy” dla pozostałych
---------------------	--

Całość pracy powinna zająć do 4 stron wraz z ewentualnymi wykresami lub tabelami, nie licząc bibliografii.

Temat 3 - FINANSE PUBLICZNE

„Wydatki obronne a reguły fiskalne w Unii Europejskiej. Zastosowanie krajowej klauzuli wyjścia w polityce fiskalnej państw członkowskich UE.”

Na podstawie ogólnodostępnych danych oraz oficjalnych dokumentów proszę przeanalizować sposób ujmowania wydatków obronnych w ramach reguł fiskalnych państw UE, ze szczególnym uwzględnieniem krajowych klauzul wyjścia oraz instrumentu SAFE. Proszę ocenić w jakim stopniu zastosowane podejścia umożliwiają zwiększenie inwestycji związanych z obronnością, jednocześnie zachowując długookresową stabilność finansów publicznych.

Proszę zwizualizować odpowiednie dane oraz załączyć bibliografię. Całość pracy powinna zająć maksymalnie 3 strony wraz z wykresami lub tabelami, nie licząc bibliografii.