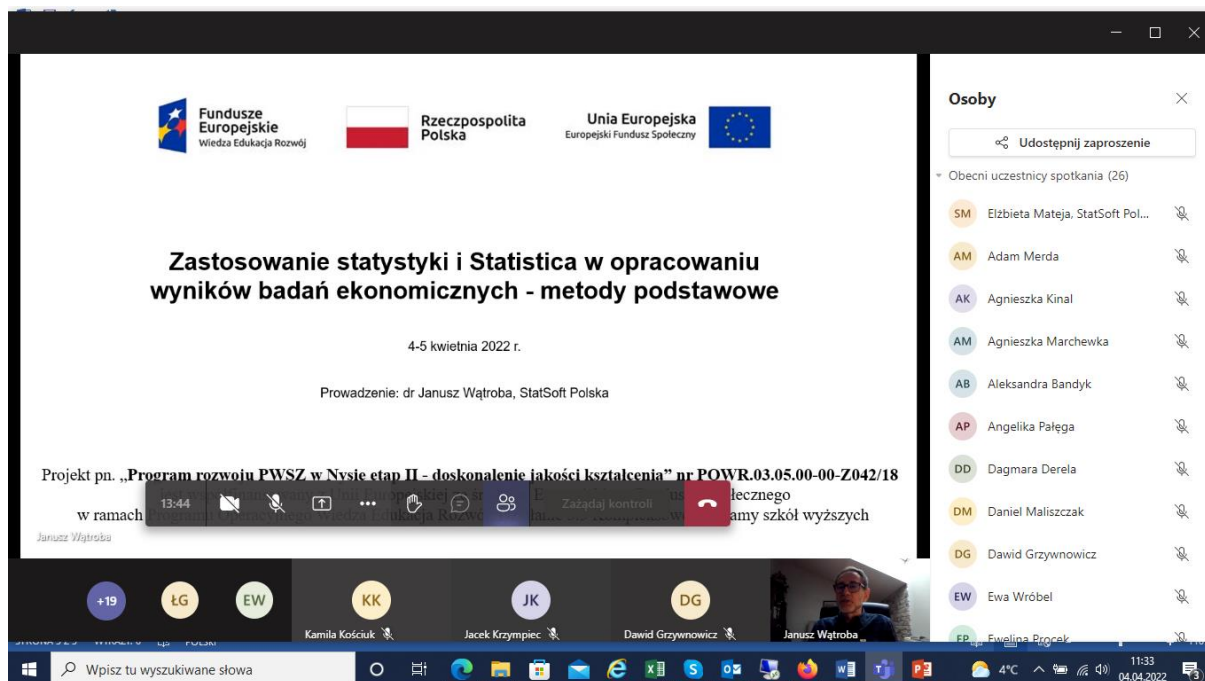
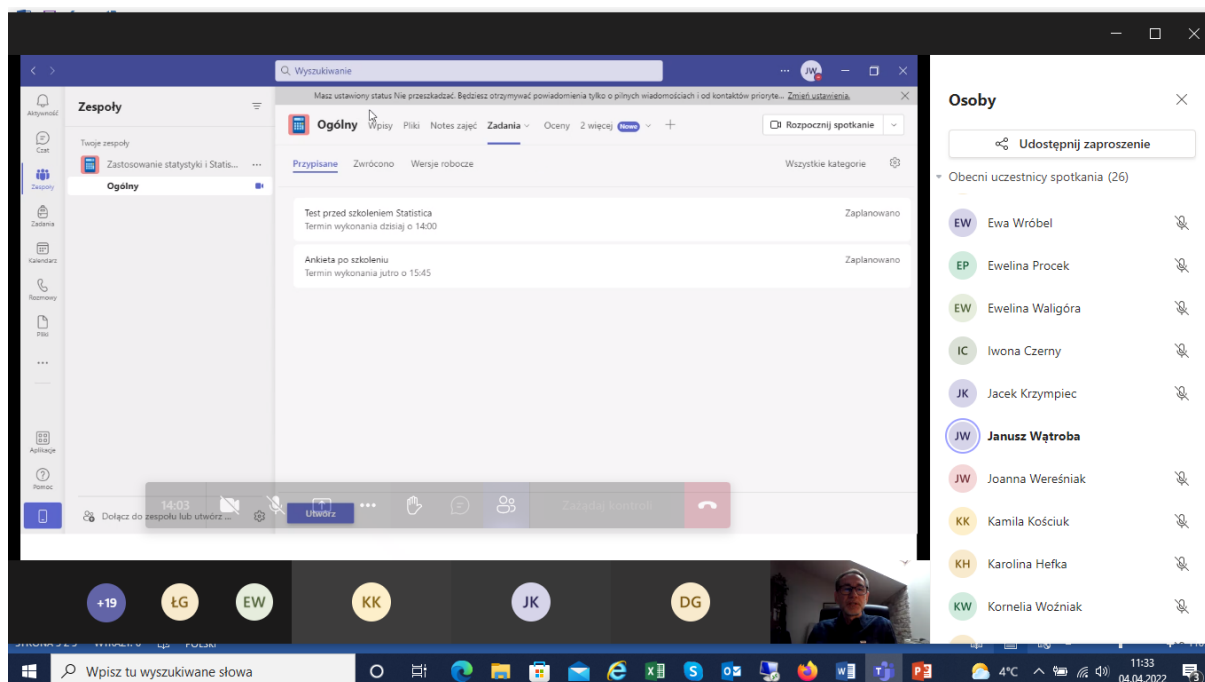


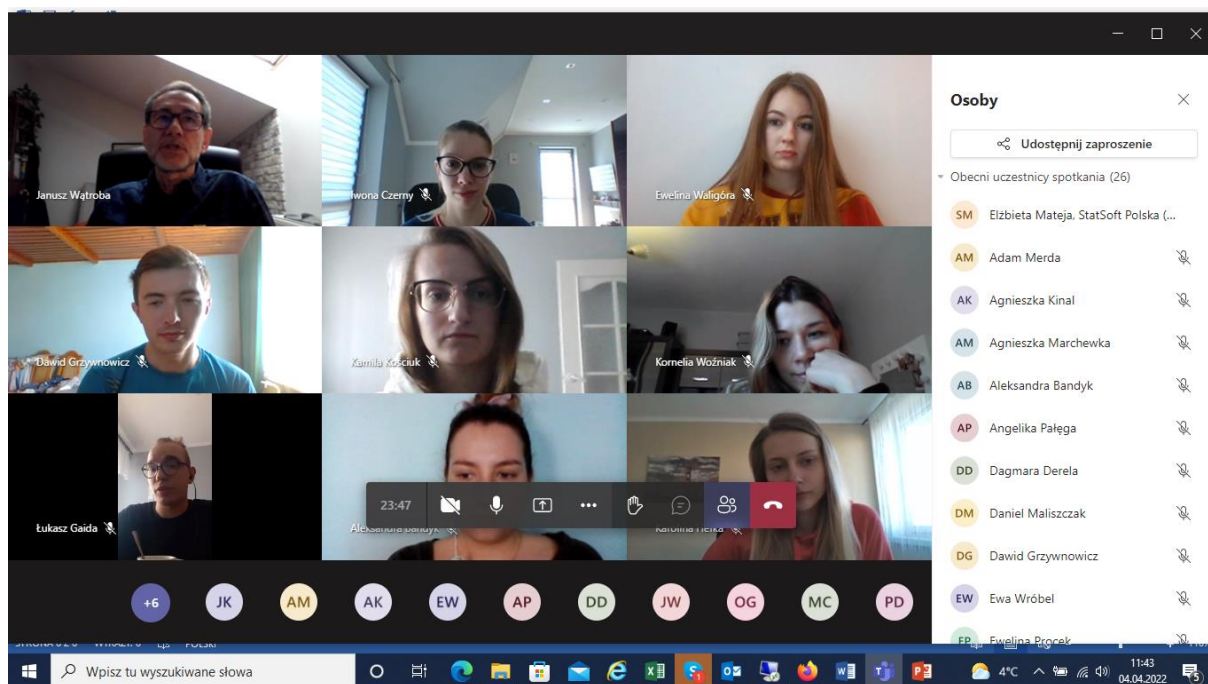
## **Dokumentacja fotograficzna – zrzuty ze szkolenia**

|                         |                                                                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROJEKT</b>          | <b>„Program rozwoju PWSZ w Nysie etap II - doskonalenie jakości kształcenia”</b><br><br><b>nr POWR.03.05.00-00-Z042/18</b> |
| <b>Forma wsparcia</b>   | <b>Szkolenie „Zastosowanie statystyki i Statistica w opracowaniu wyników badań ekonomicznych - metody podstawowe”</b>      |
| <b>Kierunek studiów</b> | <b>Finanse i rachunkowość</b>                                                                                              |
| <b>DATA</b>             | <b>4-5 kwietnia 2022 r.</b>                                                                                                |



## Testy przed szkoleniem





|             | 1         | 2      | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10    |
|-------------|-----------|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|             | Płeć      | wzrost | waga | Zmi4 | Zmi5 | Zmi6 | Zmi7 | Zmi8 | Zmi9 | Zmi10 |
| Góra Ewa    | Kobieta   | 168    | 70   |      |      |      |      |      |      |       |
| Nowak Jan   | Mężczyzna | 175    | 77   |      |      |      |      |      |      |       |
| Rolla Jerzy | Mężczyzna | 182    | 69   |      |      |      |      |      |      |       |
| Sala Anna   | Kobieta   | 170    | 70   |      |      |      |      |      |      |       |
| Róg Zofia   | Kobieta   | 168    | 55   |      |      |      |      |      |      |       |
| Bodo Emil   | Mężczyzna | 185    | 74   |      |      |      |      |      |      |       |
| Dera Adam   | Mężczyzna | 178    | 96   |      |      |      |      |      |      |       |
| Malak Ewa   | Kobieta   | 171    | 57   |      |      |      |      |      |      |       |
| Car Maria   | Kobieta   | 182    | 94   |      |      |      |      |      |      |       |
| Wilk Jan    | Mężczyzna | 178    | 72   |      |      |      |      |      |      |       |
| Bendo Ota   | Kobieta   | 162    | 63   |      |      |      |      |      |      |       |
| Bik Kasia   | Kobieta   | 171    | 82   |      |      |      |      |      |      |       |
| Boca Piotr  | Mężczyzna | 180    | 81   |      |      |      |      |      |      |       |
| Lis Monika  | Kobieta   | 175    | 61   |      |      |      |      |      |      |       |
| Mazur Anna  | Kobieta   | 167    | 54   |      |      |      |      |      |      |       |

Dołącz do konwersacji | Program | II Ogólnopolska Konf... | Spotkanie | Microsoft Teams

https://teams.microsoft.com/\_/#/pre-join-calling/19:XuvS8dA7YH9RCSFQLWZv8qgCTsJ8ECJxYXDadx4I5s1@thread.tacv2

Statystyka - Arkusz3

|            | 1         | 2      | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10    |
|------------|-----------|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|            | Płeć      | wzrost | waga | Zmn4 | Zmn5 | Zmn6 | Zmn7 | Zmn8 | Zmn9 | Zmn10 |
| Góra Ewa   | Kobieta   | 168    | 74   |      |      |      |      |      |      |       |
| Nowak Jan  | Mężczyzna | 175    | 77   |      |      |      |      |      |      |       |
| Rola Jerzy | Mężczyzna | 182    | 69   |      |      |      |      |      |      |       |
| Sala Anna  | Kobieta   | 170    | 79   |      |      |      |      |      |      |       |
| Róg Zofia  | Kobieta   | 158    | 55   |      |      |      |      |      |      |       |
| Bodo Emil  | Mężczyzna | 185    | 74   |      |      |      |      |      |      |       |
| Dera Adam  | Mężczyzna | 178    | 96   |      |      |      |      |      |      |       |
| Malak Ewa  | Kobieta   | 171    | 57   |      |      |      |      |      |      |       |
| Car Maria  | Kobieta   | 182    | 94   |      |      |      |      |      |      |       |
| Wilk Jan   | Mężczyzna | 178    | 72   |      |      |      |      |      |      |       |
| Bendo Ola  | Kobieta   | 162    | 63   |      |      |      |      |      |      |       |
| Bik Kasia  | Kobieta   | 171    | 82   |      |      |      |      |      |      |       |
| Bora Piotr | Mężczyzna | 180    | 81   |      |      |      |      |      |      |       |
| Lis Monika | Kobieta   | 175    | 61   |      |      |      |      |      |      |       |
| Mazur Anna | Kobieta   | 167    | 54   |      |      |      |      |      |      |       |

21:53

Osoby

Udostępnij zaproszenie

Obecni uczestnicy spotkania (28)

- KK Kamila Kościuk
- JW Joanna Wereśniak
- EW Ewelina Waligóra
- KS Klaudia Sztafińska
- DD Dagmara Derela
- ZP Zuzanna Podborczyń...
- KH Karolina Hefka
- JW Janusz Wątroba
- KT Klaudia Trzepak
- MM Martyna Makowiecka

Wpisz tu wyszukiwane słowa

Dołącz do konwersacji | Program | II Ogólnopolska Konf... | Spotkanie | Microsoft Teams

https://teams.microsoft.com/\_/#/pre-join-calling/19:XuvS8dA7YH9RCSFQLWZv8qgCTsJ8ECJxYXDadx4I5s1@thread.tacv2

Microsoft Whiteboard

|            |   |     |    |
|------------|---|-----|----|
| Bodo Emil  | 2 | 185 | 74 |
| Dera Adam  | 2 | 178 | 96 |
| Malak Ewa  | 1 | 171 | 57 |
| Car Maria  | 1 | 182 | 94 |
| Wilk Jan   | 2 | 178 | 72 |
| Bendo Ola  | 1 | 162 | 63 |
| Bik Kasia  | 1 | 171 | 82 |
| Bora Piotr | 2 | 180 | 81 |
| Lis Monika | 1 | 175 | 61 |
| Mazur Anna | 1 | 167 | 54 |

$WBC = \text{wzrost} -$

26:02

Osoby

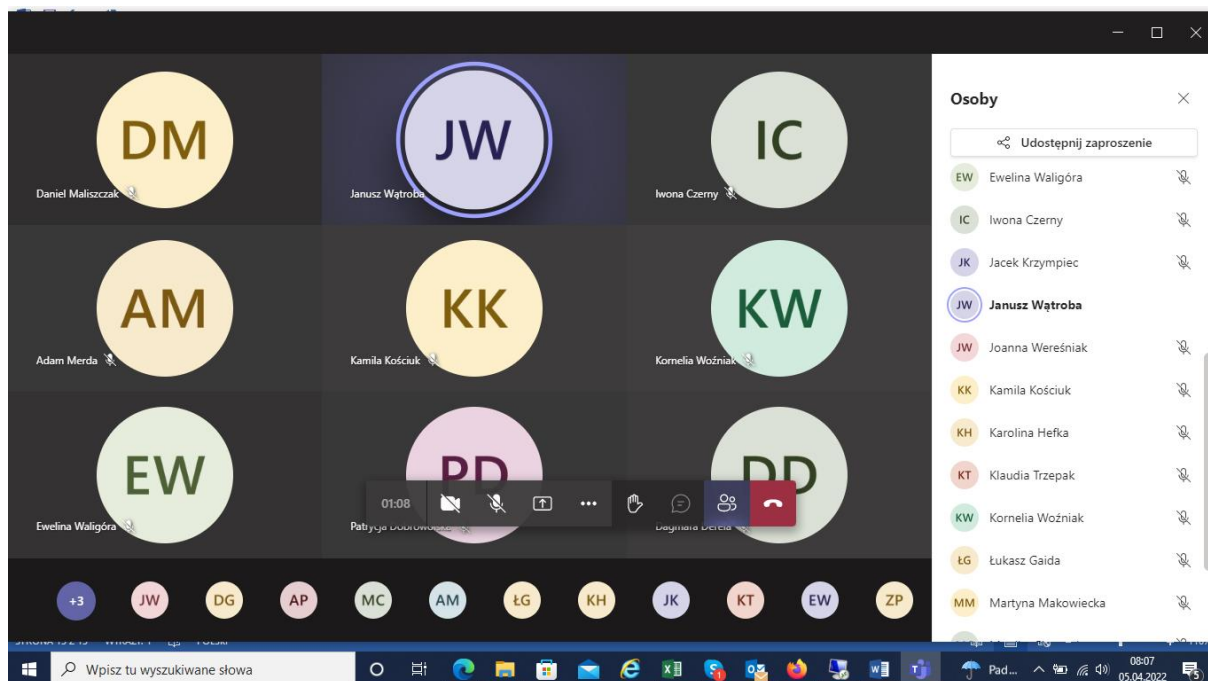
Udostępnij zaproszenie

Obecni uczestnicy spotkania (28)

- EW Ewelina Waligóra
- IC Iwona Czerny
- JK Jacek Krzymiec
- JW Janusz Wątroba
- JW Joanna Wereśniak
- KK Kamila Kościuk
- KH Karolina Hefka
- KI Karolina Ilkowska
- KS Klaudia Sztafińska
- KT Klaudia Trzepak
- KW Kornelia Woźniak

Wpisz tu wyszukiwane słowa

05.04.2022



Osoby

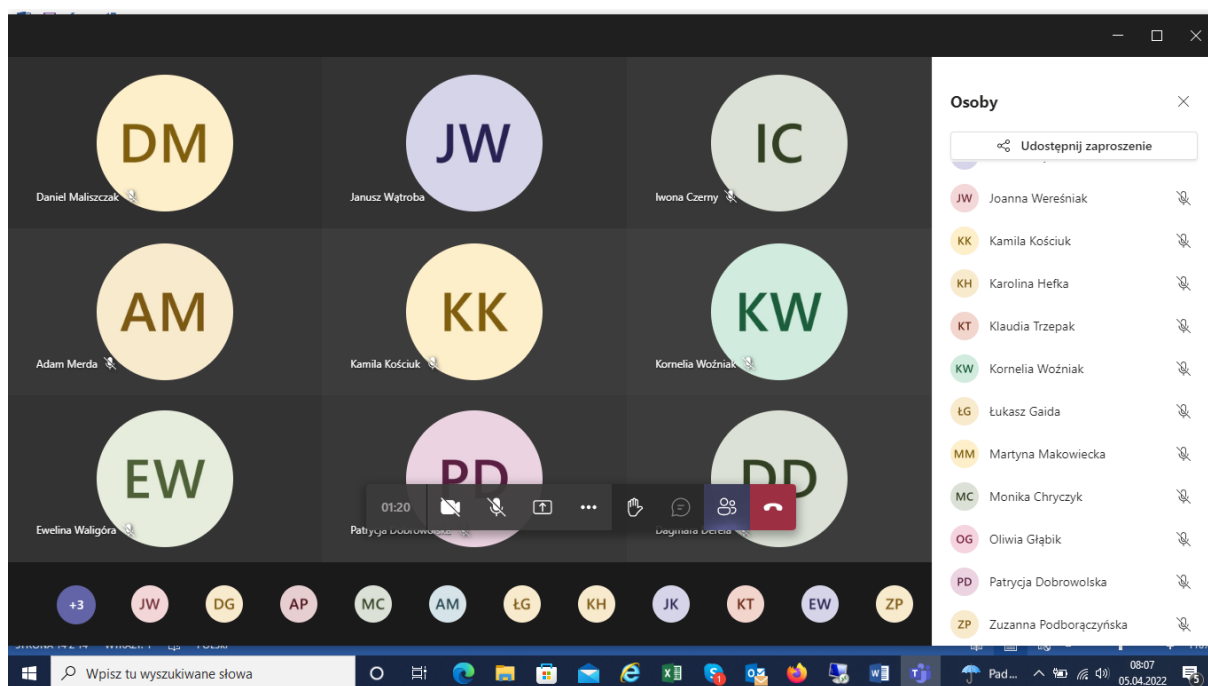
Udostępnij zaproszenie

- EW Ewelina Walińska
- IC Iwona Czerny
- JK Jacek Krzypiec
- JW Janusz Wątroba
- JW Joanna Weresiński
- KK Kamila Kościuk
- KH Karolina Hefka
- KT Klaudia Trzepak
- KW Kornelia Woźniak
- ŁG Łukasz Gaida
- MM Martyna Makowiecka

01:08

Wpisz tu wyszukiwane słowa

08:07 05.04.2022



Osoby

Udostępnij zaproszenie

- JW Joanna Weresiński
- KK Kamila Kościuk
- KH Karolina Hefka
- KT Klaudia Trzepak
- KW Kornelia Woźniak
- ŁG Łukasz Gaida
- MM Martyna Makowiecka
- MC Monika Chryczyk
- OG Oliwia Głębik
- PD Patrycja Dobrowolska
- ZP Zuzanna Podborczyńska

01:20

Wpisz tu wyszukiwane słowa

08:07 05.04.2022

|            | 1         | 2    | 3                      | 4     | 5             | 6        | 7     | 8                     | 9   | 10    | 11  | 12   | 13    | 14                   |
|------------|-----------|------|------------------------|-------|---------------|----------|-------|-----------------------|-----|-------|-----|------|-------|----------------------|
|            | Płeć      | Wiek | Czas choroby wieńcowej | Zawał | Rodzaj zawału | Palenie  | BMI   | Cholesterol całkowity | HDL | LDL   | Tg  | Fg   | WBC   | Ciepłota skurczowa C |
| KS/95/0004 | Kobieta   | 30   | poniżej 2 m-cy         | Nie   | bez zawału    | pali     | 18.65 | 205                   | 27  | 100.8 | 386 | 3.00 | 10.00 | 185                  |
| KS/95/0007 | Mężczyzna | 36   | poniżej 2 m-cy         | Nie   | bez zawału    | pali     | 18.65 | 205                   | 27  | 100.8 | 386 | 2.95 | 10.00 | 185                  |
| KS/95/0014 | Kobieta   | 49   | od 2 do 12 m-cy        | Nie   | bez zawału    | nie pali | 29.74 | 272                   | 43  | 205.6 | 117 | 5.10 | 6.30  | 130                  |
| KS/95/0016 | Mężczyzna | 67   | od 2 do 12 m-cy        | Nie   | bez zawału    | pali     | 28.84 | 208                   | 46  | 138.2 | 119 | 3.90 | 8.50  | 135                  |
| KS/95/0018 | Kobieta   | 63   | powyżej 12 m-cy        | Nie   | bez zawału    | nie pali | 33.20 | 205                   | 41  | 121.0 | 215 | 1.98 | 7.00  | 130                  |
| KS/95/0021 | Kobieta   | 64   | poniżej 2 m-cy         | Nie   | bez zawału    | nie pali | 18.62 | 209                   | 66  | 120.6 | 112 | 8.00 | 4.90  | 175                  |
| KS/95/0023 | Mężczyzna | 47   | powyżej 12 m-cy        | Tak   | pośrodkowy    | pali     | 34.68 | 272                   | 31  | 79.8  | 806 | 3.21 | 9.90  | 120                  |
| KS/95/0027 | Mężczyzna | 61   | poniżej 2 m-cy         | Nie   | bez zawału    | pali     | 26.53 | 215                   | 37  | 141.2 | 184 | 4.09 | 10.10 | 205                  |
| KS/95/0031 | Kobieta   | 52   | powyżej 12 m-cy        | Nie   | bez zawału    | nie pali | 23.51 | 204                   | 39  | 138.2 | 134 | 3.60 | 9.80  | 120                  |
| KS/95/0034 | Kobieta   | 63   | powyżej 12 m-cy        | Nie   | bez zawału    | nie pali | 30.11 | 234                   | 46  | 154.4 | 168 | 5.84 | 5.20  | 90                   |
| KS/95/0039 | Kobieta   | 49   | od 2 do 12 m-cy        | Nie   | bez zawału    | pali     | 26.30 | 212                   | 48  | 141.0 | 115 | 7.33 | 9.40  | 134                  |
| KS/95/0042 | Mężczyzna | 55   | powyżej 12 m-cy        | Tak   | pośrodkowy    | pali     | 36.55 | 289                   | 50  | 170.6 | 207 | 5.22 | 10.40 | 134                  |



**Statystyka opisowa  
a wnioskowanie statystyczne**

PODZTA  
ZBIOROWSI  
BADAANIA

POPULACJA  
DOCELOWA

WYKORZYSTANIE

STATYSTYCZNE

$X_1, X_2, \dots, X_n$   
+ inzynier

08:24

Załadaj kontroli

Osoby

Udostępnij zaproszenie

Obecni uczestnicy spotkania (26)

- SM Elżbieta Mateja, StatSoft Pol...
- AM Adam Merda
- AK Agnieszka Kinal
- AM Agnieszka Marchewka
- AB Aleksandra Bandyk
- AS Aleksandra Sosulska
- AP Angelika Pałęga
- DD Dagmara Derela
- DM Daniel Maliszczak
- DG Dawid Grzywnowicz
- EW Ewa Wróbel

Janusz Wątroba

Jacek Krzypieniec

Dawid Grzywnowicz

Martyna Makowiecka

Janusz Wątroba

EW Ewa Wróbel

## Statystyka opisowa a wnioskowanie statystyczne

**Osoby**

Udostępnij zaproszenie

Obecni uczestnicy spotkania (26)

- DM Daniel Maliszczak
- DG Dawid Grzywnowicz
- EW Ewa Wróbel
- EW Ewelina Waligóra
- IC Iwona Czerny
- JK Jacek Krzympiec
- JW Janusz Wątroba**
- KK Kamila Kościuk
- KH Karolina Hefka
- KS Klaudia Sztafińska
- KT Klaudia Trzepiek

08:41

Załaduj kontrolę

Janusz Wątroba

+19

AM

DM

JK

Janusz Wątroba

Dawid Grzywnowicz

Janina Makowiecka

Janusz Wątroba

Microsoft Whiteboard

## Statystyka opisowa a wnioskowanie statystyczne

09:05

Janusz Wątroba

Osoby

Udostępnij zaproszenie

Obecni uczestnicy spotkania (26)

- KK Kamila Kościuk
- KH Karolina Hefka
- KS Klaudia Szafrńska
- KT Klaudia Trzepak
- KW Kornelia Woźniak
- ŁG Łukasz Gaida
- MM Martyna Makowiecka
- MC Monika Chryczyk
- OG Oliwia Głabik
- PD Patrycja Dobrowolska
- ZP Zuzanna Podborczyńska

Wpisz tu wyszukiwane słowa

10:44  
05.04.2022

Microsoft Whiteboard

## Testy normalności (Czas reakcji)

| Zmienna         | N  | maks D   | Lillief. | W        | p        |
|-----------------|----|----------|----------|----------|----------|
| Różnice: =v1-v2 | 25 | 0.097424 | p > .20  | 0.968804 | 0.614895 |

$p \geq \alpha$

$H_0$ : Rozkład normalny

$H_1$ :

| Zmienna       | Srednia   | Odch. st. | Wzrost | Różnica   | Odch. st. Różnica | t        | df | p        | Ułamek    | Ułamek    |
|---------------|-----------|-----------|--------|-----------|-------------------|----------|----|----------|-----------|-----------|
| Reakcja przed | -0.201300 | 0.031796  |        |           |                   |          |    |          | -95.000%  | +95.000%  |
| Reakcja po    | 0.083070  | 0.045673  |        |           |                   |          |    |          |           |           |
|               |           |           | 25     | -0.067800 | 0.050603          | -6.67944 | 24 | 0.000001 | -0.088488 | -0.046712 |

istotność statyst:  $p < \alpha \Rightarrow H_0$  odrzucamy

istotność badawca:  $\Delta \bar{x} = 0.07$

$S = 5m$

01:44

Janusz Wątroba

Osoby

Udostępnij zaproszenie

Obecni uczestnicy spotkania (24)

- SM Elżbieta Mateja, StatSoft Pol...
- AM Adam Merda
- AK Agnieszka Kinal
- AB Aleksandra Bandyk
- AS Aleksandra Sosulska
- AP Angelika Pałęga
- DD Dagmara Derela
- DM Daniel Maliszczak
- DG Dawid Grzywnowicz
- EW Ewelina Waligóra
- IC Iwona Czerny

Wpisz tu wyszukiwane słowa

13:47  
05.04.2022

←

↺

Testy normalności (Czas reakcji)

| Zmienna         | N  | maks D   | Lillief.  | W        | p        |
|-----------------|----|----------|-----------|----------|----------|
| Różnice: =v1.v2 | 25 | 0.097424 | $p > .20$ | 0.968804 | 0.614895 |

$p > \alpha$

$H_0$ : Rozkład jest normalny

$H_1$ : ...

Test T dla prób zależnych (Czas reakcji)

Zaznaczone różnice są istotne z  $p < .05000$

| Zmienna       | Średnia   | Odcł. st. | Ważności | Różnica   | Odcł. st. Różnica | t       | df | p         | Ułrośd. -95.000% | Ułrośd. +95.000% |
|---------------|-----------|-----------|----------|-----------|-------------------|---------|----|-----------|------------------|------------------|
| Reakcja przed | 0.2012301 | 0.031796  |          |           |                   |         |    |           |                  |                  |
| Reakcja po    | 0.2698307 | 0.045673  | 25       | -0.067600 | 0.050603          | -5.7544 | 24 | 0.0000011 | -0.088486        | -0.046712        |

Istotność statystyki:  $p < \alpha \Rightarrow H_0$  odrzucamy

Istotność badawcza:  $\Delta \bar{x} = 0.07$

$s = 5m$

Osoby

↺ Udostępnić zaproszenie

EW

Ewelina Waligóra

↺

IC

Iwona Czerny

↺

JK

Jacek Krzympiec

↺

JW

Janusz Wątroba

↺

KK

Kamila Kościuk

↺

KH

Karolina Hefka

↺

KS

Klaudia Szafrńska

↺

KT

Klaudia Trzepak

↺

KW

Kornelia Woźniak

↺

ŁG

Łukasz Gaida

↺

MM

Martyna Makowiecka

↺

+17

PD

DD

KW

IC

DM

KK

Wpisz tu wyszukiwane słowa

6°C

13:47

05.04.2022

**Microsoft Whiteboard**

| Testy normalności (Czas reakcji) |    |          |          |          |          |   |  |  |  |
|----------------------------------|----|----------|----------|----------|----------|---|--|--|--|
| Zmienna                          | N  | maks D   | Lillief. | p        | W        | p |  |  |  |
| Różnica: =v1-v2                  | 25 | 0.097424 | p > .20  | 0.968804 | 0.614895 |   |  |  |  |

$H_0$ : Rozkład normalny  
 $H_1$ :

| Test T dla prób zależnych (Czas reakcji)<br>Zaznaczone różnice są istotne z p < .05000 |           |          |         |           |                 |          |    |          |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------|-----------|-----------------|----------|----|----------|-----------------|-----------------|
| Zmienna                                                                                | Srednia   | Odcz st  | Ważnych | Różnica   | Odcz st Różnica | t        | d' | p        | Ułothć -95.000% | Ułothć +95.000% |
| Reakcja przed                                                                          | 0.2017030 | 0.031798 |         |           |                 |          |    |          |                 |                 |
| Reakcja po                                                                             | 0.2485050 | 0.045673 | 25      | -0.067600 | 0.050603        | -5.67944 | 24 | 0.000001 | -0.080498       | -0.046712       |

Istotność statystyki:  $p < \alpha \Rightarrow H_0$  odrzucamy  
Istotność badawcza:  $\Delta \bar{x} = 0.07$   
S= Liczba uczestników

**Osoby**

- KK Kamila Kościuk
- KH Karolina Hefka
- KS Klaudia Sztajfirska
- KT Klaudia Trzepak
- KW Kornelia Woźniak
- ŁG Łukasz Gaida
- MM Martyna Makowiecka
- MC Monika Chryczyk
- OG Oliwia Głąbik
- PD Patrycja Dobrowolska
- ZP Zuzanna Podborczyńska

**Janusz Wątroba**

# Geography Statistics Polska, 2021

+17 PD DD KW IC DM KK

Kornelia Woźniak Iwona Czerny Daniel Maliszczak Kamila Kościuk

Wpisz tu wyszukiwane słowa

6°C 13:47 05.04.2022

### GRUPY ZALÉŻNE (POWIĄZANE)

**Osoby**

Udostępnij zaproszenie

Obecni uczestnicy spotkania (25)

- SM Elżbieta Mateja, StatSoft Polska (...)
- AM Adam Merda
- AK Agnieszka Kinal
- AB Aleksandra Bandyk
- AS Aleksandra Sosulska
- AP Angelika Pałęga
- DD Dagmara Derela
- DM Daniel Maliszczak
- DG Dawid Grzywnowicz
- EW Ewa Wróbel
- FW Ewelina Waligóra

00:52

Adam Merda, Iwona Czerny, Jacek Krzympiec, Janusz Wątroba

14:09 05.04.2022

**Osoby**

Udostępnij zaproszenie

Obecni uczestnicy spotkania (25)

- EW Ewa Wróbel
- EW Ewelina Waligóra
- IC Iwona Czerny
- JK Jacek Krzympiec
- JW **Janusz Wątroba**
- KK Kamila Kościuk
- KH Karolina Hefka
- KS Klaudia Sztafińska
- KT Klaudia Trzepak
- KW Kornelia Wozniak
- ŁG Łukasz Gaida

01:51

Adam Merda, Iwona Czerny, Jacek Krzympiec, Janusz Wątroba

14:10 05.04.2022

**Wybrane dane o 348 polskich na ubezpieczenie komunikacyjne.**  
Celem analizy jest ocena częstotliwości występowania szkody w zależności od płci, wieku kierowcy i czasu eksploatacji samochodu oraz zbudowanie modelu do przewidywania ryzyka wystąpienia szkody.

|          | 1<br>Szkoda | 2<br>Płeć | 3<br>Wiek kierowcy | 4<br>Czas eksploatacji samochodu |
|----------|-------------|-----------|--------------------|----------------------------------|
| GN/97/16 | Nie         | Męczyzna  | 48.6               | 6.2                              |
| GN/97/23 | Nie         | Męczyzna  | 44.5               | 5.5                              |
| GN/97/36 | Tak         | Kobieta   | 21.0               | 10.6                             |
| GN/97/38 | Nie         | Męczyzna  | 47.5               | 5.1                              |
| GN/97/45 | Tak         | Kobieta   | 37.3               | 5.7                              |
| GN/97/46 | Tak         | Męczyzna  | 39.5               | 5.1                              |
| GN/97/59 | Nie         | Męczyzna  | 50.4               | 5.8                              |
| GN/97/68 | Nie         | Kobieta   | 53.4               | 4.5                              |
| GN/97/86 | Nie         | Męczyzna  | 43.1               | 5.3                              |
| GN/97/97 | Tak         | Męczyzna  | 21.2               | 9.1                              |

$H_0: \pi_{21|K} = \pi_{21|M}$   
 $H_1: \pi_{21|K} \neq \pi_{21|M}$

| Szkoda | TAK | NIE |
|--------|-----|-----|
| M      | ~   | ~   |
| K      | ~   | ~   |

**Wybrane dane o 348 polisach na ubezpieczenie komunikacyjne**  
Celem analizy jest ocena częstotliwości występowania szkody w zależności od płci, wieku kierowcy i czasu eksploatacji samochodu oraz zbudowanie modelu do przewidywania ryzyka wystąpienia szkody.

|          | 1 Szkoda | 2 Płeć    | 3 Wiek kierowcy | Czas eksploatacji |
|----------|----------|-----------|-----------------|-------------------|
| GN/97/16 | Nie      | Mężczyzna | 48.6            |                   |
| GN/97/23 | Nie      | Mężczyzna | 44.6            |                   |
| GN/97/36 | Tak      | Kobieta   | 21.0            |                   |
| GN/97/38 | Nie      | Mężczyzna | 47.5            |                   |
| GN/97/45 | Tak      | Kobieta   | 37.3            |                   |
| GN/97/46 | Tak      | Mężczyzna | 39.5            |                   |
| GN/97/59 | Nie      | Mężczyzna | 50.4            |                   |
| GN/97/68 | Nie      | Kobieta   | 53.4            |                   |
| GN/97/86 | Nie      | Mężczyzna | 43.1            |                   |
| GN/97/97 | Tak      | Mężczyzna | 21.2            |                   |

**Osoby**

- IC Iwona Czerny
- JK Jacek Krzypieć
- JW Janusz Wątroba
- KK Kamila Kościuk
- KH Karolina Hefka
- KS Klaudia Sztafińska
- KT Klaudia Trzepak
- KW Kornelia Wozniak
- ŁG Łukasz Gaida
- MM Martyna Makowiecka
- MC Monika Chryczyk

**Wybrane dane o 348 polisach na ubezpieczenie komunikacyjne**  
Celem analizy jest ocena częstotliwości występowania szkody w zależności od płci, wieku kierowcy i czasu eksploatacji samochodu oraz zbudowanie modelu do przewidywania ryzyka wystąpienia szkody.

|          | 1 Szkoda | 2 Płeć    | 3 Wiek kierowcy | Czas eksploatacji |
|----------|----------|-----------|-----------------|-------------------|
| GN/97/16 | Nie      | Mężczyzna | 48.6            |                   |
| GN/97/23 | Nie      | Mężczyzna | 44.6            |                   |
| GN/97/36 | Tak      | Kobieta   | 21.0            |                   |
| GN/97/38 | Nie      | Mężczyzna | 47.5            |                   |
| GN/97/45 | Tak      | Kobieta   | 37.3            |                   |
| GN/97/46 | Tak      | Mężczyzna | 39.5            |                   |
| GN/97/59 | Nie      | Mężczyzna | 50.4            |                   |
| GN/97/68 | Nie      | Kobieta   | 53.4            |                   |
| GN/97/86 | Nie      | Mężczyzna | 43.1            |                   |
| GN/97/97 | Tak      | Mężczyzna | 21.2            |                   |

**Osoby**

- SM Elżbieta Mateja, StatSoft Pol...
- AM Adam Merda
- AK Agnieszka Kinal
- AB Aleksandra Bandyk
- AS Aleksandra Sosulska
- AP Angelika Pałęga
- DD Dagmara Derela
- DM Daniel Maliszczak
- DG Dawid Grzywnowicz
- EW Ewelina Waligóra

[illegible]

Wybrane dane o 348 nolisach na ubezpieczenia komunikacyjne

Skorzystał: Tabela licznosci (Polisy)

Podstawowe | Wzrost | Opcje

Oblicz tabele

☒ Podstawowe licznosci > 10

☐ Licznosci oczekiwane

☐ Licznosci resztkowe

☐ Procenty z calosci

☐ Procenty w wierszach

☐ Procenty w kolumnach

Statystyki dla tabel dwuwzrostkowych

☐ Chi-kwadrat Pearsona i NNT

☐ Doki, Fishera, Yatesa, McNemara (2x2)

☐ R tabeli 2x2, V i C Cramere

☐ I test b i I test Kendall

☐ Gamma

☐ Wspolczynnik korelacji rangi Spearmana

☐ d Sorensona

☐ Wspolczynnik niepewnosci

☐ I test szereg z PU (2 x 2)

95.00

Osoby

Udostępnij zaproszenie

DG Dawid Grzywnowicz

EW Ewelina Waligóra

IC Iwona Czerny

JK Jacek Krzympiec

JW Janusz Wątroba

KK Kamila Kościuk

KH Karolina Hefka

KS Klaudia Sztafińska

KT Klaudia Trzepak

KW Kornelia Woźniak

LG Łukasz Gaida

221K 1 \* 52/17

Tabela dwuwzrostkowa

Tabela licznosci (Polisy)  
Licznosc oznacz. komorek > 10  
(Nie oznaczono sum brzegowych)

| Plec     | Szkoda Tak | Szkoda Nie | Wiersz Razem |
|----------|------------|------------|--------------|
| Mezyczna | 60         | 202        | 262          |
| Kobieta  | 11         | 75         | 86           |
| Ogól     | 71         | 277        | 348          |

Tabela licznosci (Polisy)  
Licznosc oznacz. komorek > 10  
(Nie oznaczono sum brzegowych)

| Plec            | Szkoda Tak | Szkoda Nie | Wiersz Razem |
|-----------------|------------|------------|--------------|
| Liczba Mezyczna | 60         | 202        | 262          |
| % z wiersza     | 22.90%     | 77.10%     |              |
| Liczba Kobieta  | 11         | 75         | 86           |
| % z wiersza     | 12.79%     | 87.21%     |              |
| Liczba Ogól     | 71         | 277        | 348          |

Osoby

Udostępnij zaproszenie

DG Dawid Grzywnowicz

EW Ewelina Waligóra

IC Iwona Czerny

JK Jacek Krzympiec

JW Janusz Wątroba

KK Kamila Kościuk

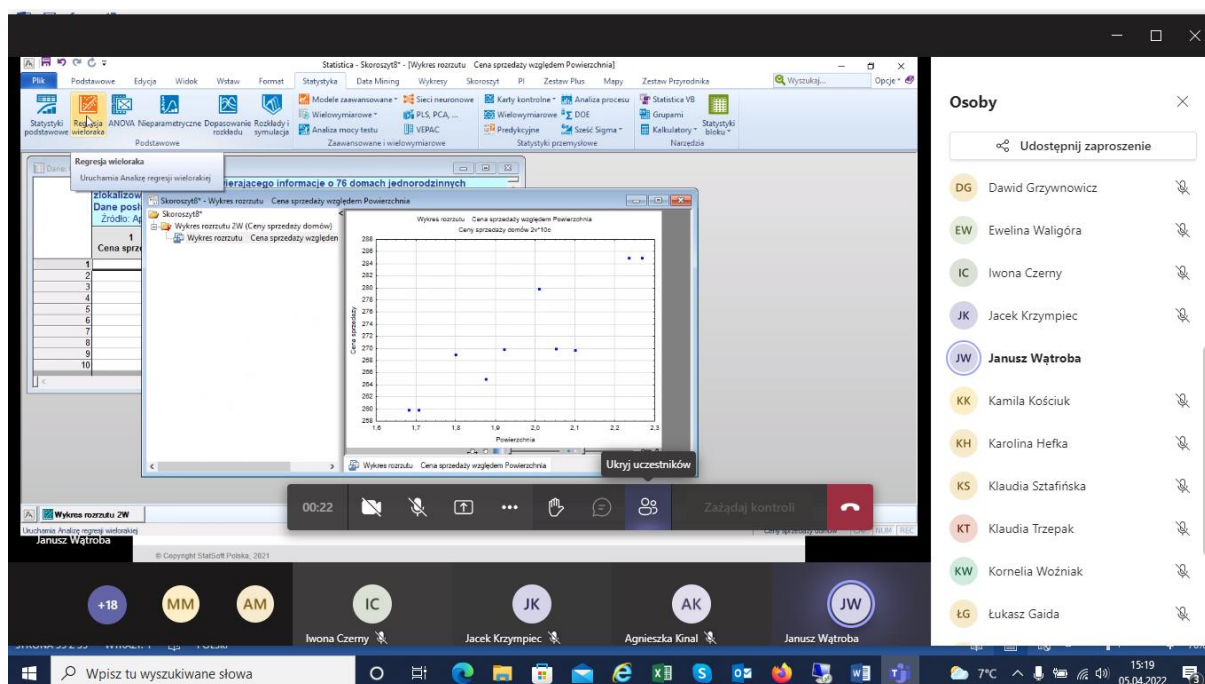
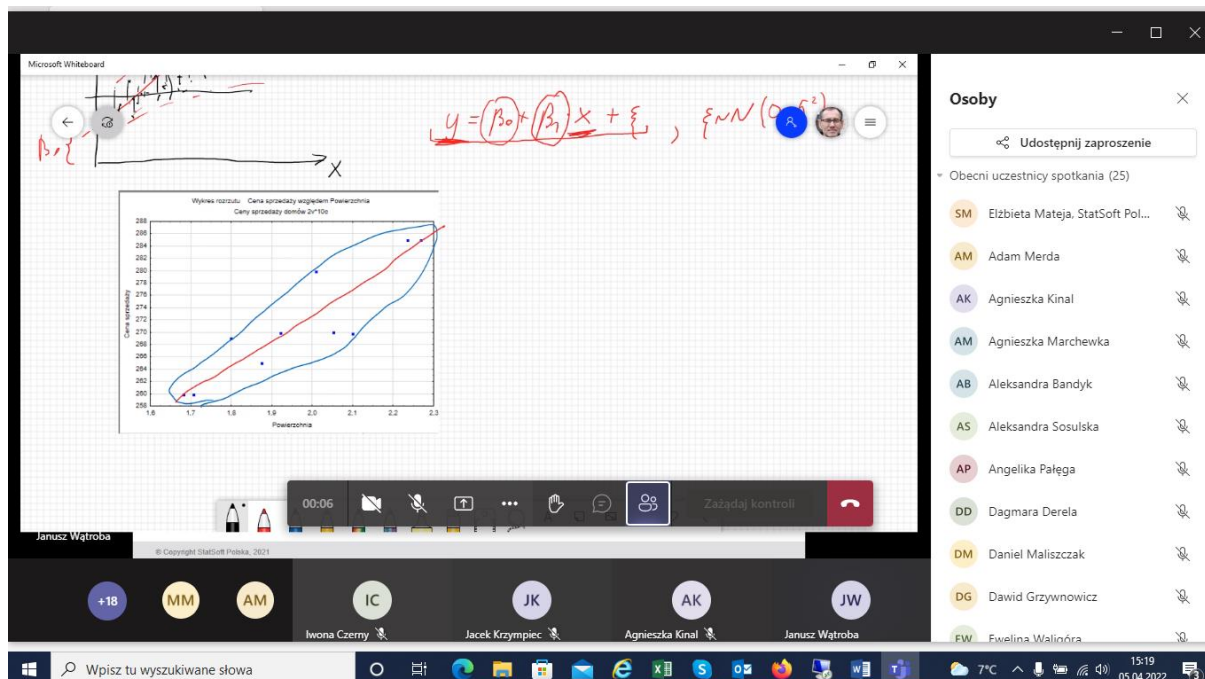
KH Karolina Hefka

KS Klaudia Sztafińska

KT Klaudia Trzepak

KW Kornelia Woźniak

LG Łukasz Gaida



Statistica - Ceny sprzedaży domów

Wybierz listy zmiennych zależnych i niezależnych:

1. Cena sprzedaży 2. Powierzchnia

Wszystkie Rozwinięte Przycisk

Zmienne zależne:

Lista zmiennych niezależnych:

Parametry

Metoda: Opcje

Wykres rozkładu: Cena sprzedaży względem Powierzchnia

Ukryj uczestników

Osoby

Udostępnij zaproszenie

KK Kamila Kościuk

KH Karolina Hefka

KS Klaudia Sztafińska

KT Klaudia Trzepak

KW Kornelia Woźniak

ŁG Łukasz Gaida

MM Martyna Makowiecka

MC Monika Chryczyk

OG Oliwia Głębik

PD Patrycja Dobrowolska

ZP Zuzanna Podborczyńska

Wpisz tu wyszukiwane słowa

00:37

Załaduj kontrolę

Janusz Wątroba

Microsoft Whiteboard

Wynik testu F:  $F(1,18) = 30.897$ ,  $p < 0.00054$ , Błąd std. estymacji: 4.4216

W. wolny

Powierzchnia

$y = \beta_0 + \beta_1 \cdot x + \epsilon$

$H_{01}: \beta_0 = 0$

$H_{02}: \beta_1 = 0$

$H_{11}: \beta_0 \neq 0$

$H_{12}: \beta_1 \neq 0$

Wykres rozkładu: Cena sprzedaży względem Powierzchnia

Ukryj uczestników

Osoby

Udostępnij zaproszenie

DG Dawid Grzywnowicz

EW Ewelina Waligóra

IC Iwona Czerny

JK Jacek Krzypiec

JW Janusz Wątroba

KK Kamila Kościuk

KH Karolina Hefka

KS Klaudia Sztafińska

KT Klaudia Trzepak

KW Kornelia Woźniak

ŁG Łukasz Gaida

Wpisz tu wyszukiwane słowa

03:18

Załaduj kontrolę

Janusz Wątroba

Microsoft Whiteboard

R= .89125045 R^2= .79432736 Popraw. R2= .76861828  
F(1,8)=30.897 p<.00054 Błąd std. estymacji: 4.4216

|              | b*       | Bl. std. z b* | b        | Bl. std. z b | t(8)     | p        |
|--------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|----------|
| W. wolny     | 0.891250 | 0.160341      | 192.5665 | 14.24057     | 13.52169 | 0.000001 |
| Powierzchnia | 0.891250 | 0.160341      | 40.0761  | 7.21026      | 5.55849  | 0.000536 |

Handwritten notes:

$$y = \beta_0 + \beta_1 \cdot x + \xi$$

Hypotheses:

$$H_{01}: \beta_0 = 0 \quad H_{02}: \beta_1 = 0$$

$$H_{11}: \beta_0 \neq 0 \quad H_{12}: \beta_1 \neq 0$$

Regression equation:

$$\hat{y} = 192,6 + 40,1 \cdot x$$

Scatter plot showing a positive linear relationship between 'Powierzchnia' (X-axis) and 'W. wolny' (Y-axis).

Participants: Janusz Wątroba, Iwona Czerny, Jacek Krzympiec, Agnieszka Kinal, Janusz Wątroba.

## Testy po i ankiety

Microsoft Teams

Wyszukiwanie

Zespoły

Tępe zespoły

Zastosowanie statystyki i Stat...

Ogólny

Ogólny

Przypisane

Test przed szkoleniem Statistica 17/31 przesłali

Termin wykonania dzisiaj o 11:00

Test przed szkoleniem Statistica, 1 20/31 przesłali

Termin wykonania dzisiaj o 11:00

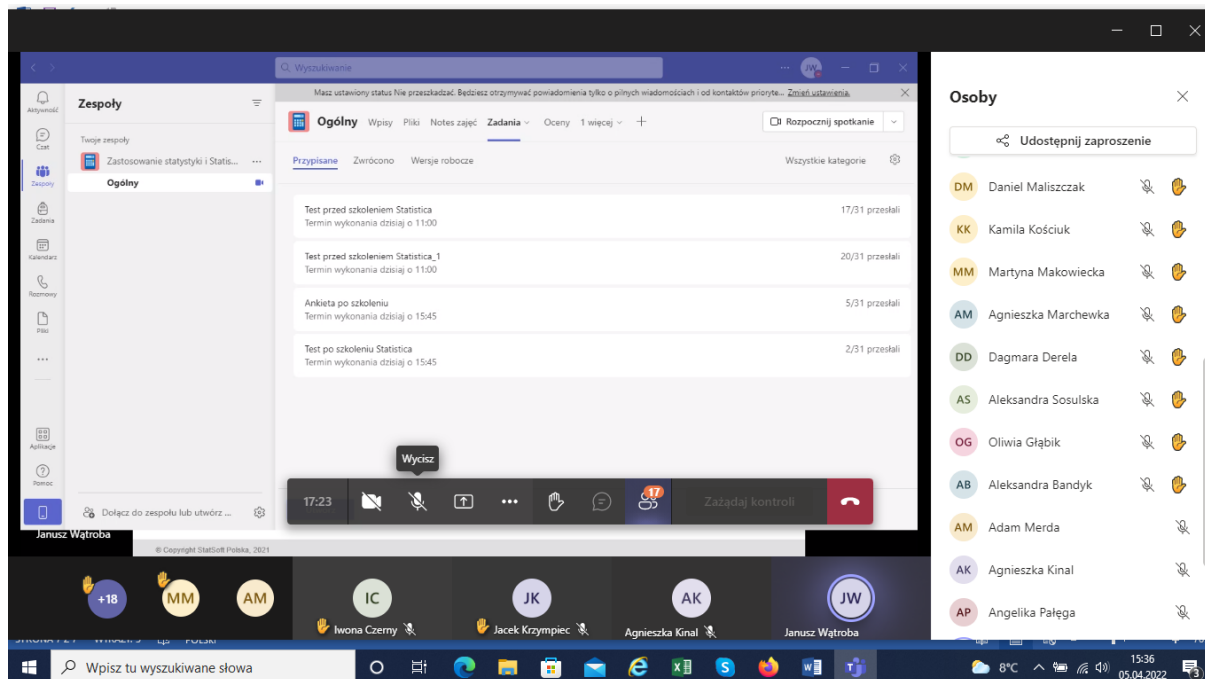
Ankieta po szkoleniu 5/31 przesłali

Termin wykonania dzisiaj o 15:45

Test po szkoleniu Statistica 2/31 przesłali

Termin wykonania dzisiaj o 15:45

Participants: Janusz Wątroba, Iwona Czerny, Jacek Krzympiec, Agnieszka Kinal, Janusz Wątroba.

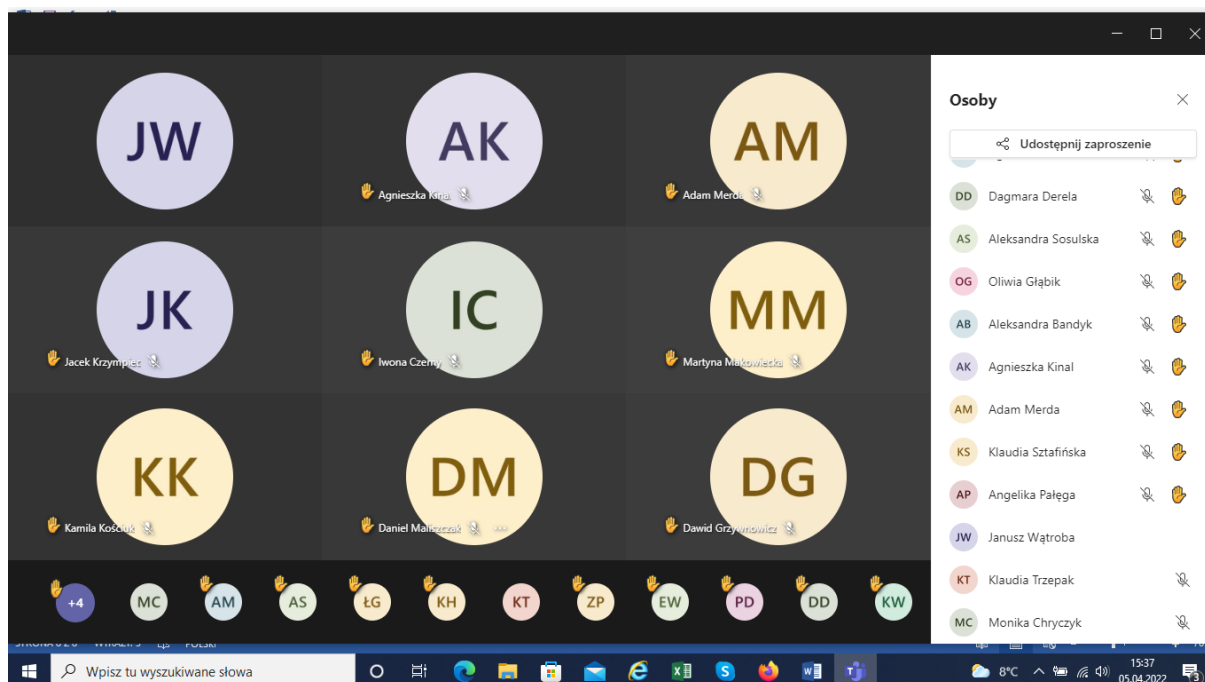


**Zadania**

| Task                               | Status          |
|------------------------------------|-----------------|
| Test przed szkoleniem Statistica   | 17/31 przesłali |
| Test przed szkoleniem Statistica_1 | 20/31 przesłali |
| Ankieta po szkoleniu               | 5/31 przesłali  |
| Test po szkoleniu Statistica       | 2/31 przesłali  |

**Osoby**

- DM Daniel Maliszczak
- KK Kamila Kościuk
- MM Martyna Makowiecka
- AM Agnieszka Marchewka
- DD Dagmara Derela
- AS Aleksandra Sosulska
- OG Oliwia Głębik
- AB Aleksandra Bandyk
- AM Adam Merda
- AK Agnieszka Kinal
- AP Angelika Pałęga



**Osoby**

- DD Dagmara Derela
- AS Aleksandra Sosulska
- OG Oliwia Głębik
- AB Aleksandra Bandyk
- AK Agnieszka Kinal
- AM Adam Merda
- KS Klaudia Sztafińska
- AP Angelika Pałęga
- JW Janusz Wątroba
- KT Klaudia Trzepak
- MC Monika Chryczyk

The screenshot displays a Zoom meeting in progress. The main area is divided into video tiles for participants. In the top row, from left to right, are Janusz Wątroba, Agnieszka Kinal, and Łukasz Gajda. In the bottom row, from left to right, are Iwona Czerny and Aleksandra Sosulska. A fifth participant, Agnieszka Kinal, is also visible in a smaller tile in the center. On the right side, a sidebar titled 'Osoby' (People) lists all participants with their names and initials. At the bottom of the screen, there is a toolbar with icons for chat, mute, video, and a row of participant initials in colored circles.