



**Zavod  
Republike  
Slovenije  
za šolstvo**

Poljanska cesta 28  
1000 Ljubljana  
T 01 30 05 100  
F 01 30 05 199  
www.zrss.si



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



*Naložba v vašo prihodnost*  
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA  
Evropski socialni sklad

**Projekt SPORAZUMEVANJE V TUJIH JEZIKIH:**  
**Uvajanje inovativnih pristopov k poučevanju tujih jezikov**  
**z vključevanjem tujih učiteljev v izvedbeni kurikulum**

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| <b>Šola:</b> | SREDNJA ŠOLA VENO PILONA AJDOVŠČINA |
|--------------|-------------------------------------|

## **PRILOGA 1**

### **H KONČNEMU POROČILU**

|                       |                                                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naslov priloge</b> | <b>Jezikovne ekskurzije in statistika (nosilni predmet: matematika)</b> |
| <b>Avtor/-ji:</b>     | Matjaž Trošt, Samuel Farsure                                            |

**NOSILNI PREDMET: MATEMATIKA**

**TEMATIKA: JEZIKOVNE EKSURZIJE IN STATISTIKA**

**AVTORJA: Matjaž Trošt in Samuel Farsure (50 %/50%)**

- 1. Priprava**
- 2. Vaje v angleščini in slovenščini**
- 3. Slovarček**
- 4. Primer ankete in evalvacijski vprašalnik**
- 5. Refleksija**

Datum načrtovanja: 16. december 2008 in 16., 17. februar 2009

Datum izvedbe: 7., 12., 13. januar 2009, 25. februar 2009, 2., 3. in 4. marec 2009

Učna ura: 8 šolskih ur (na oddelek)

#### **1. Cilj učnih ur:**

- Dijaki s pomočjo strokovne literature v slovenščini in angleščini spoznavajo terminologijo s področja statistike v slovenščini in angleščini.
- Dijaki spoznavajo osnovna pravila statistične obdelave podatkov
- Dijaki rešujejo preproste statistične naloge v slovenščini in angleščini.
- Dijaki komentirajo rezultate anket izvedenih na ulicah Berlina, Rima in Pariza.
- Dijaki aktivno sodelujejo v pogovoru (v angleščini) povezanim z rezultati ankete.

#### **Pričakovani rezultat:**

- Dijaki izdelajo slovensko angleški slovar statističnih pojmov
- Dijaki razumejo preprosto strokovno besedilo v angleščini (vezano na statistiko)
- Dijaki znajo rešiti naloge s področja statistike, preproste naloge tudi če so zapisane v angleščini.
- Dijaki znajo prevesti strokovno besedilo iz slovenščine v angleščino.
- Dijaki pripravijo razstavo o svojem delu na jezikovni ekskurziji in po njej.
- Dijaki kritično ovrednotijo rezultate ankete ter pomanjkljivosti zastavljenega vprašalnika.
- Dijaki znajo samostojno izvesti »raziskavo« ter jo statistično obdelati in predstaviti ugotovitve.

1.– 2. ura: SPOZNAVANJE OSNOVNIH STATISTIČNIH POJMOV IN PRIJEMOV

| Cilj:                                                                                                                                                                                                                                | TU                                                                                        | DU                                                                                                                                                                                  | Čas:  | Dejavnost dijakov:                                     | Gradiva in viri                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijaki s pomočjo strokovne literature spoznavajo terminologijo s področja statistike (v slovenščini)</li> <li>- Dijaki spoznavajo osnovna pravila statistične obdelave podatkov.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- hospitira pri pouku domačega učitelja</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>S pomočjo učbenikov dijakom razloži osnovne statistične pojme in osnovna orodja, ki jih uporabljamo v statistiki (v slovenščini).</li> </ul> | 2 uri | Izpolnjujejo delovno gradivo, sledijo razlagi učitelja | Učbenik - TEMPUS, delovno gradivo učitelja |

3. – 6. ura: OSVAJANJE STATISTIČNIH POJMOV V ANGLEŠČINI IN STATISTIČNA OBDELAVA PODATKOV ANKETE (PARALELNO TIMSKO POUČEVANJE)

| Cilj:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TU                                                                                                                                                                                                                                                                    | DU                                                                                                                                                                                                                   | Čas:             | Dejavnost dijakov:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Gradiva in viri                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijaki s pomočjo strokovne literature v slovenščini in angleščini spoznavajo terminologijo s področja statistike v slovenščini in angleščini.</li> <li>- Dijaki spoznavajo osnovna pravila statistične obdelave podatkov</li> <li>- Dijaki komentirajo rezultate anket izvedenih na ulicah Berlina, Rima in Pariza.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Učitelj s polovico razreda in s pomočjo avtentičnih virov ter strokovne literature dijakom pomaga pri izdelavi slovarja strokovnih pojmov. Dijakom predstavi tudi EUROSTAT in spletno stran statističnega urada RS.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Drugi polovici razreda pomaga in svetuje pri analizi rezultatov anket opravljenih na ulicah Berlina Rima in Pariza ter ankete opravljane med udeleženci ekskurzij.</li> </ul> | 2 krat po 2 uri* | <p>Pri TU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostojno iščejo strokovne pojme v strokovni literaturi v angleščini in na internetu .</li> <li>- izdelujejo slovarček pojmov</li> <li>- samostojno iščejo podatke na EUROSTATu in na Statističnem uradu RS (splet)</li> </ul> <p>Pri DU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dijaki samostojno rešujejo naloge vezane na anketne vprašalnike</li> </ul> <p>Pri obeh učiteljih so dijaki razdeljeni v skupine po 4.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Internet</li> <li>-Statistics for Dummies by Deborah Rumsey (2003)</li> <li>- Statistics in Plain English, Second Edition by Timothy C. Urdan (2005)</li> <li>-Urejeni rezultati anket</li> <li>-zastavljene naloge</li> </ul> |

\* Po dveh urah se skupini pri DU in TU zamenjata.

7.-8. ura: REŠEVANJE STATISTIČNIH NALOG V ANGLEŠČINI (SODELOVALNO TP)

| Cilj:                                                                                                                                                                                                                     | TU in DU                                                                                                                                                                                         | Čas:  | Dejavnost dijakov:                                                                                                               | Gradiva in viri  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijaki rešujejo preproste statistične naloge v slovenščini in angleščini</li> <li>- Dijaki aktivno sodelujejo v pogovoru (v angleščini) povezanim z rezultati ankete.</li> </ul> | Skupaj dijakom pomagata pri reševanju statističnih nalog v angleščini. Dijake spodbujata k komunikaciji v angleškem jeziku. Ti dve uri naj bi komunikacija v celoti potekala zgolj v angleščini. | 2 uri | Dijaki v skupinah po 4 rešujejo naloge, ki so zapisane v angleščini. Komentirajo rezultate anketnih vprašalnikov (v angleščini). | Naloge za dijake |

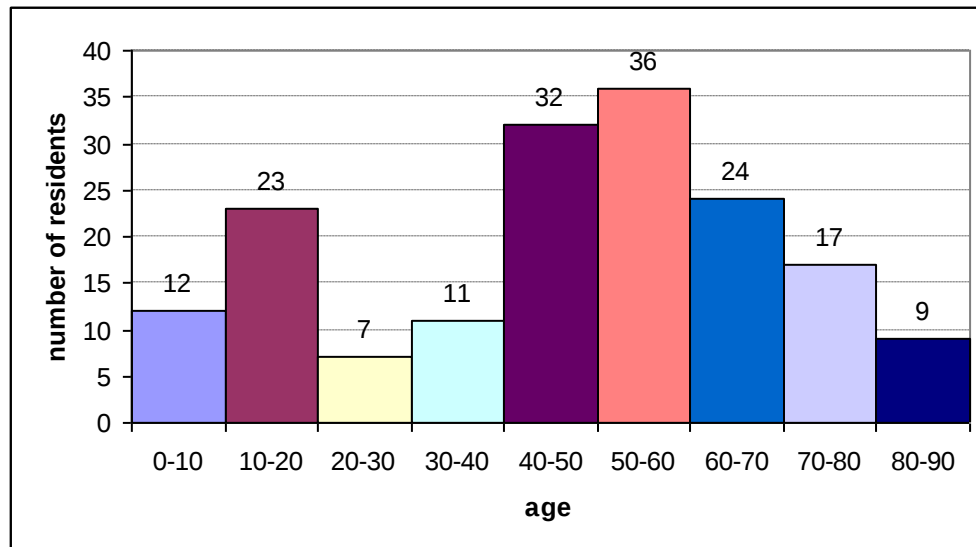
7.-8. ura: UTRJEVANJE SNOVI

| Cilj:                                                                                   | TU  | DU                                                                          | Čas:  | Dejavnost dijakov:                                        | Gradiva in viri  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijaki rešujejo statistične naloge.</li> </ul> | /// | Dijakom pomaga in svetuje pri reševanju nalog iz statistike (v slovenščini) | 2 uri | Dijaki deloma v skupinah deloma frontalno rešujejo naloge | Učbenik - TEMPUS |

## 2. VAJE:

### STATISTICS – EXERCISES part 1

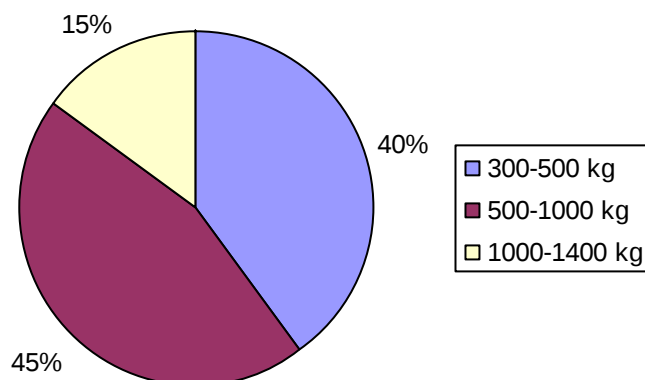
1. The following histogram shows the age structure of the residents of the village KOROMANDIJA.



- How many residents are there in KOROMANDIJA ?
  - Write down the frequency distribution for this histogram.
  - Find the mean standard deviation of KOROMANDIJA residents.
  - How many residents are younger than 60 years?
2. In 2.a class there are 30 students. At their mathematical test the results were: 4 excellent, 6 very good, 9 good, 8 sufficient and 3 insufficient.
- Find the median, the mode and the mean of these results.
  - Show these results with a pie chart.
3. Some organisation made some research among students. They asked students how much time they had spent for studying during the previous week (in hours). They got the following results: 18, 60, 72, 58, 20, 15, 12, 26, 16, 29, 26, 41, 45, 25, 32, 24, 22, 55, 30, 31, 55, 39, 29, 44, 29, 14, 40, 31, 45, 62, 36, 52, 47, 38, 36, 23, 33, 44, 14, 24.
- Meaningfully split data into groups and make frequency distribution.
  - Find the mean, the median and the mode for this data and compare them.
  - Find the standard deviation and the range of this data.
  - Show the data with a bar graph.
4. Monica's exam had several parts. Before the last part Monica's average was 89%. She calculated that with a result of 97% at the last part of her exam, her total average would be 91% which is enough to pass the exam without the oral part. How many parts did her exam have?
5. In group A there are 20 persons and their average age is 22,4 years. In group B there are 30 people and their average age is 25,7 years. The standard deviation of group A is 2,1 years and the standard deviation for group B is 1,9 years
- Find the average age of all 50 people together.
  - For each group find the sum of squares of their ages.
  - Find the standard deviation for the group of all 50 people together.

## STATISTICS – EXERCISES part 2

1. The following pie-chart shows the weight structure of bulls raised and sold at some farm.



- a) How many bulls have been raised on the farm if they sold 16 bulls weighing between 300 and 500 kg.
  - b) Find the mean of the weight of all the sold bulls.
  - c) How many bulls were raised on the farm if they sold 27,1 tons of meat?
2. A group of adults decided to make an IQ test. Their results were 25, 34, 40, 28, 45, 16, 18, 29, 24, 25, 34, 18, 32, 25, 51, 19, 40, 9, 44, 14, 26, 50, 18, 23, 36, 34, 10, 16, 23, 17, 26, 31, 38, 19, 23, 22, 44, 17, 34 and 37.
- a) Split the results meaningfully into groups and write down the frequency distribution for them.
  - b) Find the mean, the mode and the median of these results.
  - c) Find the standard deviation and the range for these results.
  - d) Show the results with a bar graph.
3. Jean had to find out the mean and standard deviation of 200 dice throws for her project. She decided to make an experiment with two dice. Her results are shown in the tables.
- | Dice No. 1 |    |    |    |    |    | Dice No.2 |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|
| 1          | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 1         | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 34         | 32 | 34 | 39 | 29 | 32 | 19        | 26 | 31 | 27 | 26 | 71 |
- a) Find the mean, the mode and the median for both dice.
  - b) Which dice was a “good dice”? Think about what “good dice” could mean.
  - c) Show the results of dice No. 2 with a pie-chart.
4. The mean of four numbers is 80. Find numbers x and y if the numbers 50 and 60 are among the four numbers and the ratio of x and y is 2:3.
5. A politician had a speech. 20% of the people in the audience heard the full speech, 10% of the people slept all the time. Half of the rest of the people heard  $\frac{1}{2}$  of the speech and the other half heard  $\frac{1}{4}$  of the speech. Find the mean of the “heard speech” if the speech lasted 60 minutes.

## STATISTIKA – VAJE

### 1. SKUPINA

1. Iz podatkov, ki ste jih dobili na ulicah Rima, Berlina in Pariza, izračunaj povprečno starost anketirancev. Predhodno izdelaj frekvenčno porazdelitev podatkov, vključno s kumulativnimi frekvencami. Izračunaj tudi varianco in standardni odklon.
2. S strukturnim krogom prikaži kako Parižani vedo kje je Slovenija.
3. Glede na podatke o številu prebivalcev Slovenije, ki so bili dobljeni v Berlinu, določi mediano podatkov, ki so jih navedli anketiranci. Kolikšna pa je povprečna vrednost teh podatkov? Kolikšen je variacijski razmik teh podatkov?
4. Komentiraj rezultate vprašanja o poznavanju Slovencev v Rimu.
5. Na osnovi podatkov iz anket, ki ste jih izpolnjevali dijaki, izračunaj povprečno splošno oceno, ki so jo ekskurziji dodelili dijaki, ki so bili v Parizu. Vaše odgovore prikaži tudi s stolpčnim diagramom.
6. Izračunaj vse tri srednje vrednosti ocen namestitve v Rimu.
7. »Profesorica nas je preveč matrala z italijanščino.« Komentiraj rezultate te trditve. Podpri jih tudi z ustreznim povprečjem in standardnim odklonom.
8. Na ulicah ste izvedli anketo. Kako so anketiranje na ulicah doživeli dijaki v Berlinu? Izračunaj povprečno oceno, standardni odklon ter rezultate komentiraj.

## STATISTIKA – VAJE

### 2. SKUPINA

1. Iz podatkov, ki so jih dobili udeleženci na ulicah Berlina, izračunaj povprečno starost anketirancev. Predhodno izdelaj frekvenčno porazdelitev, vključno s kumulativnimi frekvencami. Izračunaj tudi varianco in standardni odklon.
2. S strukturnim krogom prikaži kakšno je razmerje med tistimi Parižani, ki poznajo kakega Slovenca in tistimi, ki ne poznajo nobenega.
3. S stolpčnim diagramom prikaži kako prebivalci treh evropskih prestolnic vedo katero je glavno mesto Slovenije.
4. Komentiraj rezultate odgovorov na vprašanje o obisku v Sloveniji.
5. Z linijskim diagramom prikaži, kako se s trditvijo »na ekskurziji smo si ogledovali brezvezne stvari«, strinjajo udeleženci ekskurzije v Rimu.
6. Ekskurzija je bila namenjena tudi družabnosti. Kako so udeleženci ekskurzije ocenili družabnost med njimi v Parizu. Izračunaj povprečno vrednost, ter podatke prikaži s strukturnim krogom. Določi tudi mediano podatkov.
7. Kako ste bili dijaki v povprečju zadovoljni z nami dijaki? Komentiraj podatke in izračunaj povprečno oceno, ki ste nam jo namenili udeleženci vseh treh ekskurzij. Določi še modus za vsako skupino posebej.
8. Dijaki ste bili med pripravi tudi precej obremenjeni z delom. Kateri dijaki mislijo, da smo profesorji od njih zahtevali največ? Podpri s povprečji. Rezultate tudi prikaži grafično.

## STATISTIKA – VAJE

### 3. SKUPINA

1. Izdelaj frekvenčno porazdelitev za rezultate odgovorov na vprašanje o vaši preobremenjenosti pred odhodom na jezikovne ekskurzije. Rezultate prikaži tudi grafično. Udeleženci katere ekskurzije so bili pred odhodom najbolj obremenjeni?
2. Komentiraj anketne rezultate izjave »Skupina je delovala kot celota«, ki so jih podali udeleženci ekskurzije v Rim. Primerjaj jih z ostalima dvema skupinama. Svoje ugotovitve podpri z izračunom povprečnih ocen. Pri vsaki skupini določi tudi modus.
3. S strukturnim krogom prikaži rezultate anketnega vprašanja o prostem času med udeleženci ekskurzije v Pariz.
4. Iz podatkov o starosti anketirancev v Parizu izračunaj povprečno starost anketirancev ter izračunaj varianco in standardni odklon. Predhodno izdelaj frekvenčno porazdelitev, vključno s kumulativnimi frekvencami.
5. S stolpčnim diagramom prikaži kako Berlinčani poznajo katero je glavno mesto Slovenije.

1. Iz podatkov, ki ste jih dobili dijaki na ulicah treh evropskih prestolnic, izračunaj povprečno število prebivalcev, ki naj bi jih živel v Sloveniji. Ali bi lahko upravičeno pričakovali, da bi ljudje bolje poznali koliko prebivalcev ima Slovenija?
2. Izračunaj povprečno oceno izjave »naše delo v fazi priprave bi bilo lahko ocenjeno z oceno pri enem izmed predmetov« med udeleženci ekskurzije v Rim. Podatke prikaži tudi s stolpčnim diagramom. Določi tudi mediano podatkov.
3. S histogramom prikaži starostno strukturo anketirancev v Berlinu.

### 3. SLOVARČEK

#### A glossary of statistical terms

| Slovenščina                                     | English                       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>populacija ali statistična množica</b>       | (statistical )population      |
| <b>statistična enota</b>                        | (statistical)unit             |
| <b>represntativni vzorec</b>                    | representative sample         |
| <b>slučajni vzorec</b>                          | random sampling               |
| <b>numerus</b>                                  | size                          |
| <b>statistična spremenljivka ali znak</b>       | variable                      |
| stvarne                                         | qualitative                   |
| številске                                       | quantitative/numerical        |
| <b>statistični parameter</b>                    | parameter                     |
| <b>frekvenčno porazdelitev ali distribucijo</b> | frequency distribution        |
| absolutne frekvence                             | absolute frequency            |
| relativne frekvence                             | relative frequency            |
| kumulativne frekvence                           | cumulative frequency          |
| <b>frekvenčne razrede</b>                       | class                         |
| širino razreda                                  | class width                   |
| sredino razreda                                 | class midpoint                |
| stolpični diagram                               | a bar chart                   |
| histogram                                       | a histogram                   |
| <b>frekvenčni poligon/linijski diagram</b>      | a dot plot                    |
| <b>frekvenčni kolač ali strukturni krog</b>     | a pie-chart                   |
| povprečje/aritmetična sredina                   | average/mean                  |
| mediana / središčina                            | median                        |
| modus/gostiščnica                               | mode                          |
| variacijski razmik                              | range                         |
| varianca                                        | variance                      |
| standardno odklon/dizpersia                     | standard deviation/dispersion |

#### 4. Primer ankete in evalvacijski vprašalnik

##### Anketa

Spol    M    Ž

Starost    15-24 let    25-35 let    35-45 let    45-55 let    nad 55 let

Ali veste kje je Slovenija? DA NE - malo naj jim pomagajo s podvprašanji, kje leži in podobno!!!

Koliko prebivalcev ima Slovenija?

Katero izmed mest Bratislava, Ljubljana, Beograd je glavno mesto Slovenije?

Ali ste že bili v Sloveniji? DA NE Kolikokrat?

Ali poznate kakšno slovensko znamenitost, kraj, jed? (naštevajo, če vejo)

Ali bi znali naštetati kakega znanega Slovenca? DA NE

Ali ste že slišali za:

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Janeza Janšo      | DA | NE |
| Milana Kučana     | DA | NE |
| Primoža Trubarja  | DA | NE |
| Franceta Prešerna | DA | NE |
| Petro Majdič      | DA | NE |
| Mitja Petkovška   | DA | NE |
| Primoža Kozmosa   | DA | NE |
| Bojana Križaja    | DA | NE |

Spoštovani dijaki in dijakinje.

V času med 4. in 8. februarjem 2009 smo izvedli »jezikovne« ekskurzije v Berlin, Pariz in Rim. Letos smo v okvir teh ekskurzij dodali tudi medpredmetne povezave (SLO, MAT, ANG, FRA, NEM, ITA) in tujejezičnega učitelja, ki ga imamo na šoli. Celotno izvedbo ekskurzij smo si zamislili kot projekt, v katerem se bomo tako mi, kot tudi vi nekaj naučili. V ta namen ste dijaki že v Berlinu, Rimu in Parizu na ulicah anketirali mimoidoče. Rezultate teh anket bomo analizirali pri pouku matematike, delno pa tudi pri pouku tujih jezikov.

Po uspešno izvedenih ekskurzijah, bi od vas radi dobili še povratno informacijo o tem, kako ste vi videli in doživeli »jezikovno« ekskurzijo.

V ta namen je pred vami nekaj trditev, ki se nanašajo tako na pripravo, kot tudi izvedbo ekskurzije.

Prosimo vas, da si vzamete nekaj minut in iskreno ocenite resničnost spodaj zapisanih izjav.

Pri vsaki izjavi obkrožite samo eno številko. Obkrožena številka 1 pomeni, da se z izjavo sploh ne strinjate, obkrožena številka 5 pa, da se z izjavo popolnoma strinjate. Vmesne številke pa seveda pomenijo nekaj vmes.

Hvala za vaše odgovore.

Udeležil sem se ekskurzije v (ustrezno podčrtaj) BERLIN PARIZ RIM

### 1. PRIPRAVA EKSURZIJE

|                                                                                                |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Priprave na ekskurzijo so se pričele dovolj zgodaj.                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Z vsemi koraki priprave ekskurzije smo bili dijaki seznanjeni.                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dijaki smo lahko aktivno sodelovali pri pripravi ekskurzije.                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dijaki smo bili seznanjeni z našimi obveznostmi v fazi priprave ekskurzije                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dijaki smo imeli v fazi priprave ekskurzije veliko dela.                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Profesorji so nam pri pripravi ekskurzije pomagali.                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Na ekskurzijo smo se dijaki veliko bolje pripravili kot se pripravimo na vse druge ekskurzije. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Profesorji so nam pred odhodom na ekskurzijo naložili preveč dela.                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| V fazi priprave ekskurzije so profesorji od nas zahtevali preveč.                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|                                                                                                                   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Dijakom nam je bilo všeč, da smo lahko sami raziskovali področja, ki nas bolj zanimajo.                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Naše delo pred ekskurzijo bi bilo lahko ovrednoteno tudi z oceno pri katerem izmed predmetov.                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Vse referate smo morali napisati dijaki.                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Za pripravo referata smo se dijaki zelo potrudili.                                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Internet je bilo zelo močno orodje za pripravo referatov.                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ker smo sami pripravljali referate, smo že pred odhodom izvedeli precej novih stvari o mestu, ki smo ga obiskali. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tak način priprave na ekskurzijo bi bil smiseln tudi za nekatere druge ekskurzije.                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

## 2. IZVEDBA EKSKURZIJE

|                                                                                                      |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Pri praktični izvedbi ekskurzije smo imeli precej niti v rokah dijaki.                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Med potjo smo se naučili veliko praktičnih zadev vezanih na potovanje.                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ekskurzija je potekala po načrtih, saj smo se nanjo dobro pripravili.                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Program ekskurzije je bil ravno dovolj natrpan.                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Imeli smo dovolj prostega časa.                                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Na ekskurziji je bilo veliko časa tudi za družabnost.                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Vzdušje na ekskurziji je bilo zelo prijetno.                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Skupina je delovala kot celota.                                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Namestitev na ekskurziji je bila dovolj dobra, za ta denar ne moreš čakati boljšega.                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Na ekskurziji smo imeli priložnost uporabljati tuj jezik, ki se ga učimo v šoli.                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Na ekskurziji smo se naučili kar nekaj tujih besed v jeziku, ki se ga učimo.                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Učenje jezika »na ulicah« je prijetnejše kot v učilnicah.                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Učenje jezika »na ulicah« je bolj učinkovito od učenja v učilnicah.                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| S spremljevalnimi učitelji smo se na ekskurziji razumeli super.                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Na ekskurziji smo si ogledovali brezvezne stvari.                                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ekskurzija bi bila lepša, če bi si ogledali vsaj polovico manj stvari kot smo si jih.                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Na ekskurziji je bilo super in takoj bi šel še enkrat.                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Na ekskurziji je bilo super, ma preveč nas je profesorica »matrala« s tujim jezikom (NEM, ITA, FRA). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ankete, ki smo jih izvajali na ulicah so popestrile ekskurzijo.                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Splošna ocena ekskurzije:                      1                      2                      3                      4                      5

Posebej bi pohvalil(a): \_\_\_\_\_

---



---



---

Ni mi bilo všeč:

---

## 5. Refleksija

### 1. Kako so se dijaki odzvali, kako so sprejeli tak način dela?

Prvotno so dijaki zavračali zadolžitve, ki so jih začeli dobivati v zvezi z zastavljeno nalogo. Bolj kot se je delo na projektu bližalo koncu, večja je bila zainteresiranost dijakov.

Na začetku niso verjeli v uspeh zastavljenih ciljev, ko pa smo začeli z realizacijo zastavljenega, se je počasi motivacija dijakov dvignila in zanimanje povečalo.

Na koncu smo ugotovili, da sicer takšen način pobere zelo veliko časa in dela vseh vpletenih, vendar nas je vloženo delo pripeljalo do zanimivih ugotovitev, ki so se nam mogoče pred izvedbo projekta zdele nemogoče.

### 2. Kaj vam je posebej uspelo?

Zelo sem bil zadovoljen z urami, ki sem jih realiziral v sodelovanju s tujejezičnim učiteljem. Na začudenje dijakov lahko tudi učitelj matematike pri uri matematike spregovori v angleščini.

Kar se tiče dijakov, sem ugotovil, da so bili pri takšnem načinu dela mogoče celo uspešnejši dijaki, ki sicer pri pouku matematike ne blestijo. Skozi tak način dela pa so začutili svojo priložnost in jo izkoristili.

### 3. Kaj bi bilo morda bolje narediti drugače?

Anketa o poznavanju Slovenije, ki smo jo izvajali na ekskurzijah v Pariz, Berlin in Rimje bila verjetno nekoliko slabo zastavljena, saj nam je na žalost na koncu omogočala sorazmerno malo statistične analize, vendar kljub temu dovolj, da smo lahko izvedli vse, kar smo si zastavili.

V prihodnje bomo več časa namenili sestavi anketnega vprašalnika, da bo tudi kasnejša statistična obdelava zanimivejša. Verjetno si bomo izbrali tudi zanimivejšo tematiko.

### 4. Kakšne učinke menite, da ste pri dijakih dosegli?

Bolj aktivno vlogo dijakov pri pouku, manj tistih dijakov, ki so se samo »šleпали« zraven in prepisovali kar je bilo napisano na tabli, večja motivacija dijakov, ker jih je tematika kolikor toliko zanimala.

Dijaki so z avtentičnimi nalogami bolj uvideli praktično uporabo znanja, s tem pa se jim je približal tudi smisel učenja povsod.

### 5. Kakšen potencial oz. kakšne prednosti vidite pri takšnem načinu dela?

S takšnim načinom dela je dijake lažje motivirati, spodbuditi, pripraviti do dela, saj smo obravnavali aktualno temo in je bilo prav zanimivo primerjati rezultate, ki smo jih dobili v treh evropskih prestolnicah. Dijaki so na ta način dobili bolj konkreten stik s snovjo, ki smo jo obravnavali. Spoznali so konkretno uporabo znanj, ki smo jih v tem sklopu pridobili.

### 6. Kje vidite ovire?

Največja ovira je seveda čas, ki ga je potrebnega veliko več kot za običajen pouk. Veliko več je načrtovanja, kombiniranja, usklajevanja. Navsezadnje je problem tudi pri samih izvedbah, saj smo učitelji precej zasedeni in je težko dobiti za timsko poučevanje in skupno delo.

Huda ovira pa je seveda tudi splošna matura in znanja, ki jih morajo na njej pokazati dijaki in so pogosto »drugačna« od znanj, ki jih pridobijo s takšnim načinom dela. Verjetno ja takšen način dela lažje izvesti pri predmetih, ki nimajo splošne mature in so zato mogoče le nekoliko manj obremenjeni z učnimi načrti.

Seveda pa je tak način poučevanja primeren le za določene snovi, ki se jih da tako enostavno aplicirati na vsakdanje življenje, preostala poglavja pa je nujno predelovati na »klasičen« način.

Preveč novega, drugačnega vsekakor tudi ni dobro. Preveč novosti dijake običajno zmede.

### 7. Kakšne načrte imate s takšnim načinom izvajanja pouka v prihodnje?

Namen je vsaj ta tematski sklop, ki sem ga letos obdelal na takšen način, tudi v naslednjih letih obdelati na takšen način, če bodo razmere dopuščale. Že letos pa smo ugotovili, da smo ga že razširili, saj smo nekaj podobnega kot s 3. letniki gimnazije izvedli tudi z enim prvim letnikom.

Na začetku se mi je zdelo, da bo vse skupaj propadlo, da ne bo zanimivo in da bo samo izguba časa.

Na koncu ugotavljam, da se da marsikje poiskati kakšno drobtinico, ki bi jo bilo vredno preizkusiti in izvesti na drugačen način.

### 8. Kaj v ta namen potrebujete?

Vsekakor bi za več takšnega načina dela potrebovali veliko več časa (posledično to pomeni manj

ostalih obveznosti v šoli), kar pa je iz tega vidika malo verjetno.

Verjetno bi bilo smiselno večkrat organizirati tudi srečanja, na katerih bi učitelji predstavili svoja »odkritja« in nam s tem olajšali iskanje idej, kar je najtežje. Mogoče bi bilo smiselno s podobnimi predstavitvami obogatiti študijske skupine.

Mogoče bi lahko tudi Zavod pripravil kakšne predloge, usmeritve, nasvete za načrtovanje in izvedbo takšnega načina poučevanja.