**ШЕСТИ РАЗРЕД**

**СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Број часа** | **Наставна јединица** | **ТИП ЧАСА** | |
|  | Уводни час - упознавање са наставним програмом | обрада | |
|  | Мирослав Антић: *Плава звезда* | обрада | |
|  | Градиво из 5. р. – књижевност | понављање | |
|  | Градиво из 5. р. – језик | понављање | |
|  | Градиво из 5. р. – правопис | понављање | |
|  | Иницијални тест | утврђивање | |
|  | Исидора Секулић: *Буре* | обрада | |
|  | Гроздана Олујић: *Били су деца као и ти* (избор – текст о Исидори Секулић) | обрада | |
|  | Језичка култура: О чему маштам (или слична тема) | вежбање / утврђивање | |
|  | Подела речи по настанку: просте речи и творенице; породица речи | обрада | |
|  | Уочавање корена речи | обрада | |
|  | Саставни делови твореница (творбене основе, префикси и суфикси). Граматичка основа и граматички наставци у поређењу са творбеном основом и суфиксима | обрада | |
|  | Иво Андрић: *Аска и вук* | обрада | |
|  | Иво Андрић: *Аска и вук* | вежбање / утврђивање | |
|  | Творба речи помоћу префикса; творба речи слагањем. | обрада | |
|  | Лексикологија: аугментативи (са пејоративима), деминутиви (са хипокористицима). | обрада | |
|  | Домаћа лектира – Бранислав Нушић: *Аутобиографија* – одломак *Географија* | обрада | |
|  | Писање имена небеских тела | обрада | |
|  | Домаћа лектира: Бранислав Нушић: *Аутобиографија* (одломак о падежима) | обрада | |
|  | Језичка култура: О дневнику читања | обрада | |
|  | Грађење речи | вежбање | |
|  | Грађење речи | утврђивање | |
|  | Петар Кочић: *Јаблан* | обрада | |
|  | Петар Кочић: *Јаблан* | вежбање / утврђивање | |
|  | Настанак гласова и говорни органи; подела гласова: самогласници и сугласници (прави сугласници и сонанти) | обрада | |
|  | Подела речи на слогове; слоготворно *р***.** Подела сугласника по звучности и по месту изговора | обрада | |
|  | Гласови | вежбање | |
|  | Јован Дучић: *Село* | обрада | |
|  | Језичка култура: Пејзаж (описивање статичких и динамичких појава у природи) | вежбање | |
|  | Припрема за први писмени задатак | вежбање | |
|  | Први школски писмени задатак | утврђивање | |
|  | Исправак првог школског писменог задатка | вежбање / утврђивање | |
|  | Исправак првог школског писменог задатка | вежбање / утврђивање | |
|  | Домаћа лектира – Бранко Ћопић: *Орлови рано лете* | обрада | |
|  | Домаћа лектира – Бранко Ћопић: *Орлови рано лете* | вежбање / утврђивање | |
|  | Непостојано *а* | обрада | |
|  | Промена *л*у *о* | обрада | |
|  | Непостојано А и промена *л*у *о* | вежбање | |
|  | Стеван Раичковић: *Хвала сунцу, земљи, трави* | обрада | |
|  | Палатализација | обрада | |
|  | Палатализација | вежбање | |
|  | Сергеј Јесењин: *Песма о керуши* | обрада | |
|  | Језичка култура: Фигуративна значења речи или рецитовање | вежбање / утврђивање | |
|  | Сибиларизација | обрада | |
|  | Сибиларизација | вежбање | |
|  | Домаћа лектира – Анђела Нанети: *Мој дека је био трешња* | обрада | |
|  | Домаћа лектира – Анђела Нанети: *Мој дека је био трешња* | вежбање/утврђивање | |
|  | Јотовање | обрада | |
|  | Јотовање | вежбање | |
|  | Бранко Ћопић: Чудесна справа | обрада | |
|  | Владимир Стојиљковић: *Писмописац* (*Писмо Бранку Ћопићу)* | обрада | |
|  | Једначење сугласника по звучности | обрада | |
|  | Једначење сугласника по звучности | вежбање | |
|  | Језичка култура. Припрема за други школски писмени задатак | вежбање | |
|  | Други школски писмени задатак | утврђивање | |
|  | Исправак другог школског писменог задатка | вежбање / утврђивање | |
|  | Исправак другог школског писменог задатка | вежбање / утврђивање | |
|  | Вук Караџић: Живот и обичаји народа српскога: *Божић* (одломак); *Ђурђевдан* (одломак); *Додоле, прпоруше и чароице* (одломци) | обрада | |
|  | Једначење сугласника по месту изговора | обрада | |
|  | Једначење сугласника по месту изговора | вежбање | |
|  | Обредне лирске народне песме (избор) | обрада | |
|  | Обредне лирске народне песме (избор) | вежбање / утврђивање | |
|  | Губљење сугласника | обрада | |
|  | Губљење сугласника | вежбање | |
|  | Домаћа лектира – Весна Алексић: *Каљави коњ* (*Прича о богињи Лади – Звездана вода*) | обрада | |
|  | Домаћа лектира – Весна Алексић: *Каљави коњ* (*Прича о богу Сварогу – Небески ковач* и *Прича о богу Стрибору – Сеченско светло*) | обрада | |
|  | Правописна решења у вези са гласовним променама | вежбање | |
|  | Гласовне промене | вежбање | |
|  | Гласовне промене – тест | утврђивање | |
|  | Ивана Брлић Мажуранић: *Приче из давнина – Шума Стриборова* | обрада | |
|  | Тиодор Росић: *Приче старог чаробњака* (једна причa по избору) | обрада | |
|  | Говорна вежба: У постојбини Старих Словена | вежбање / утврђивање | |
|  | Реченица | понављање | |
|  | Независне предикатске реченице ‒ појам комуникативне функције | обрада | |
|  | Вељко Петровић: *Ратар* / Алекса Шантић: *О, класје моје* | обрада | |
|  | Рецитовање: Вељко Петровић: *Ратар* / Алекса Шантић: *О, класје моје* | вежбање / утврђивање | |
|  | Подела на обавештајне, упитне, заповедне, жељне и узвичне реченице. | обрада | |
|  | Утврђивање о реченици | утврђивање | |
|  | Језичка култура: О Светом Сави (говорна вежба или обрада песме Војислава Илића *Свети Сава*) | обрада | |
|  | Језичка култура: градиво из првог полугодишта | вежбање / утврђивање | |
|  | Врсте речи | понављање / вежбање | |
|  | Глаголски вид и род; глаголски облици | понављање / вежбање | |
|  | Домаћа лектира – Епске народне песме о Косовском боју (избор) | обрада | |
|  | Домаћа лектира – Епске народне песме о Косовском боју (избор) | вежбање / утврђивање | |
|  | Глаголи: помоћни глаголи ЈЕСАМ, БИТИ, ХТЕТИ; инфинитивна и презентска основа | понављање / вежбање | |
|  | Народна песма: *Смрт Мајке Југовића* | обрада | |
|  | Језичка култура: Јунаци (или јунакиње) народних песама тематског круга о косовском боју | вежбање / утврђивање |
|  | Аорист | обрада |
|  | Аорист | вежбање |
|  | Десанка Максимовић: *Грачаница* | обрада |
|  | Имперфекат (само на нивоу препознавања; имперфекат глагола *бити*) | обрада |
|  | Плусквамперфекат | обрада |
|  | Ђура Јакшић: *Вече* | обрада |
|  | Рецитовање | утврђивање |
|  | Имперфекат и плусквамперфекат | вежбање |
|  | Народна песма: *Марко Краљевић укида свадбарину* | обрада |
|  | Глаголска времена | вежбање |
|  | Правопис: писање глаголских облика | вежбање |
|  | Утврђивање о глаголским облицима | утврђивање |
|  | Домаћа лектира – Епске народне песме о Марку Краљевићу (избор) | обрада |
|  | Домаћа лектира – Епске народне песме о Марку Краљевићу (избор) | вежбање / утврђивање |
|  | Припрема за трећи школски писмени задатак | вежбање |
|  | Трећи школски писмени задатак | утврђивање |
|  | Исправак трећег школског писменог задатка | вежбање / утврђивање |
|  | Исправак трећег школског писменог задатка | вежбање / утврђивање |
|  | Културно-историјско предање (нпр. *Смрт Марка Краљевића*) | обрада | |
|  | Светлана Велмар Јанковић: *Сирото ждребе* (из *Књиге за Марка)* | обрада | |
|  | Владислава Војновић: *Приче из главе* (прича *Позориште -* одломци) | обрада | |
|  | Језичка култура: Епски лик Марка Краљевића | вежбање / утврђивање | |
|  | Заменице | понављање | |
|  | Заменице: неличне именичке заменице (односно-упитне, неодређене, опште, одричне) | обрада | |
|  | Правопис: писање одричних заменица | понављање / вежбање | |
|  | Домаћа лектира – Ференц Молнар: *Дечаци Павлове улице* | обрада | |
|  | Домаћа лектира – Ференц Молнар: *Дечаци Павлове улице* | вежбање / утврђивање | |
|  | Придевске заменице: односно-упитне, неодређене, опште, одричне | обрада | |
|  | Милован Данојлић: *Овај дечак зове се Пепо Крста* | обрада | |
|  | Антон Павлович Чехов: *Вањка* / Итало Калвино: *Шума на ауто-путу* (из збирке прича *Марковалдо или годишња доба у граду*) | обрада | |
|  | Антон Павлович Чехов: *Вањка* / Итало Калвино: *Шума на ауто-путу* (из збирке прича *Марковалдо или годишња доба у граду*) | вежбање / утврђивање | |
|  | Језичка култура: Текстови са социјалном тематиком | вежбање / утврђивање | |
|  | Придевске заменице: присвојне (с нагласком на употребу заменице *свој*), показне | обрада | |
|  | Граматичке категорије заменица: род, број, падеж и лице | обрада | |
|  | Правопис: Писање именичких и придевских одричних заменица са предлозима. Писање заменице *Ваш* великим почетним словом | вежбање | |
|  | Заменице | вежбање / утврђивање | |
|  | Коста Трифковић: *Избирачица* (одломак) | обрада | |
|  | Језичка култура: Најзанимљивији књижевни лик из овогодишње лектире | вежбање / утврђивање | |
|  | Припрема за четврти школски писмени задатак (препорука: Обавештење, вест; извештај) | вежбање | |
|  | Четврти школски писмени задатак (препорука: Извештај) | утврђивање | |
|  | Исправак четвртог школског писменог задатка | вежбање / утврђивање | |
|  | Исправак четвртог школског писменог задатка | вежбање / утврђивање | |
|  | Дуги и кратки акценти | обрада | |
|  | Бранислав Нушић: *Аналфабета* (одломак) | обрада | |
|  | Бранислав Нушић: *Аналфабета* (одломак) | вежбање / утврђивање | |
|  | Правилан изговор гласова: ч, ћ, џ, ч, р (и понављање поделе гласова и гласовних промена) | понављање / вежбање | |
|  | Миодраг Станисављевић: *И ми трку за коња имамо* (одломак) | обрада | |
|  | Миодраг Станисављевић: *И ми трку за коња имамо* (одломак) | вежбање / утврђивање | |
|  | Грађење речи | понављање / вежбање | |
|  | Хенрик Сјенкијевич: *Кроз пустињу и прашуму / Џек* Лондон: *Зов дивљине* / *Бели очњак* | обрада | |
|  | Никола Тесла: *Моји изуми* (поглавље по избору) | обрада | |
|  | Заменице, глаголски облици | понављање / вежбање | |
|  | Реј Бредбери: *Маслачково вино* (избор) / Џејмс Крис: *Тим Талир или Продати смех* | обрада | |
|  | Правопис: растављање речи на крају реда | вежбање | |
|  | Реченица | понављање / вежбање | |
|  | Граматика – завршни тест | утврђивање | |
|  | Језичка култура: Списак лектире за 7. разред; упутство за вођење дневника читања током лета. |  | |

НАПОМЕНА:

Наставник може прилагодити план потребама одељења. Уколико сматра да је за неки час предвиђено више часова обраде него што је потребно, може на тим часовима (или делу часа) радити језичку културу (у складу са програмом наставе и учења) или књижевно дело из изборног дела. Уместо књижевних дела која су у изборном делу, наставник може радити друга дела по свом избору или те часове искористити за часове језика или језичке културе.

**СТРАНИ ЈЕЗИК - ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК**

**Напомене: Напомене:** Због природе предмета наставне јединице су дате према комуникативним функцијама (КФ) које се налазе у програму наставе и учења за наведени разред. Наставници ће комуникативне функције сместити у одговарајући контекст и насловљавати наставне јединице у складу са расположивим наставним средствима. Једна иста комуникативна функција може бити обрађена више пута, уз различтите језичке садржаје. Предложени језички садржаји служе као препорука и могу бити проширивани сагласно ресурсима и контексту наставе и учења, а потребно их је ускладити са Календаром образовно-васпитног рада за текућу школску годину.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Број часа** | **Наставна јединица (комуникативна функција)** | **Тип часа** | **Препоручени садржаји** |
|  | Поздрављање и представљање себе и других и тражење / давање основних информација о себи и другима | уводни час/ обнављање градива из претходног разреда | **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца септембра и које би ученици требало да усвоје:**  *What’s your first/last name/surname? Jack, this is Andrew. He’s the new boy in our class. Hi Andrew. Nice to meet you. I’m glad to meet you too. What’s your nickname? It’s Andy. Where do you live? I live in Sunny Street. This is my/your/his/her/their/our… my grandparents’ house / Sophie and Hannah’s mum.*  *What does Emma look like? She looks gorgeous. She’s the prettiest girl in our class. What’s he like? He’s smart and hard-working. Noah doesn’t care about anyone. He’s is selfish. My friend is sporty and good-looking, but he is very shy. Her clothes are cool! Samuel is as tall as his brother/not as(so) tall as his father. They usually play games in their free time. Does James play any musical instruments? Yes, he does. No, he doesn’t. How many languages do you speak? What time do you usually wake up on school days? My sister doesn’t eat fish. My mum doesn’t like games.*  *Can we go to the cinema? Do you want to come to my party? Yes, I’d love to. When is it? At 7.30 on Saturday. Do you fancy/How about a game of tennis this afternoon? Sorry. I can’t. I’ve got a dance class. Shall we go to the sports centre today? Good idea. See you there at 6.00 pm.*  *How about trying my new computer game this morning? I’m afraid I can’t.*  *The Present Simple Tense* за изражавање сталних и уобичајених радњи  Питања са *Who/What/Where/When/Why…*  Присвојни придеви *my, your…*  Саксонски генитив са именицом у једнини и множини (правилна и неправилна множина) – *my friend’s/* *friends’/ children’s books*  Изрази: *How about… What about…? Why don’t we… Would you like… Do you want… Shall we… Let’s...*  **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца октобра и које би ученици требало да усвоје:**  *I’m cleaning the floor in my room (now/ at the moment). They are cleaning the windows. She isn’t coming.*  *They usually play games in their free time. What time do you usually wake up on school days?*  *What are you doing today? I’m going to the swimming pool.*  *Do you want to come to my party? Remember, you must do your project this month.*  *You mustn’t shout in the library. We have to wear school uniforms. We don’t have to do homework every day.*  *I love working with people. I don’t like skiing. I’m bad at it. What do/don’t you like doing? My favourite sport is tennis.*  *The Present Simple Tense* за изражавање сталних и уобичајених радњи  Модални глагол *must /mustn’t have to /don’t have to*  *The Present Continuous* за изражавање тренутних и привремених радњи  *The Present Simple Tense* и *The Present Continuous Tense* за изражавање појава, радњи, стања и збивања у садашњости  Глаголи *like/love/hate/enjoy*  Питања са *Who/What/Where/When/Why…*  Присвојни придеви *my, your…*  **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца новембра и које би ученици требало да усвоје:**  *Where were you born? I was ten when I moved to London.*  *They watched different film scenes. She gave the key to Marko. He didn’t want to go out. Did she have a good time there? What did you do last night?*  *The Past Simple Tense*  Питања са *Who/What/Where/When/Why…*  Присвојни придеви *my, your…*  **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца децембра и које би ученици требало да усвоје:**  *He was doing his project all day yesterday. I was making dinner when they arrived. While he was walking down the lane he saw a snake. As I was going to St Yves, I met a man with seven wives.*  *It can’t be true. That’s amazing. You are kidding. I’m impressed.*  *There is a little lemonade in the bottle. There are a few apples. How much is this? It’s € 2,365 (two thousand, three hundred and sixty-five euros). That’s £ 245 (two hundred and forty-five pounds)/ $300 (three hundred dollars).*  **Numbers and quantities***: billion, million, hundred, thousand, kilo, ton, metre, square metre, quarter, minute, second*  *Past Continuous Tense –* све употребе  Контрастирање глаголских облика *Тhe Past Continuous Tense* и *The Past Simple Tense*  **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца јануара и фебруара и које би ученици требало да усвоје:**  *Why is he exhausted? Because the trip was exhausting.*  *The party was really exciting. Everybody was excited.*  *Who’s the best? Is she better than you? Ten minutes from here is the biggest wheel of its kind in the world - the London Eye.*  *This laptop is less expensive than that one. It’s the least expensive laptop in the shop.*  *Sorry, she can’t come to the phone right now. She’s having a shower.*  *She could swim when she was three.*  **Придеви са наставцима** *–ed* и *–ing*  **Поређење придева** - сви облици компарације  **Поређење придева по једнакости** *as…as, not so/as…as*  **Модални глаголи** *can* и *could* за изражавање способности у садашњости и прошлости  **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца марта и које би ученици требало да усвоје:**  *If you heat ice, it melts. If water reaches 100 degrees, it boils. What happens if you* *mix hydrogen and oxygen?*  *Water freezes at zero degrees Celsius.*  *If you practise, you’ll be better. If you don’t practise, you won’t be better.*  *Can I use your mobile phone? Sure. You mustn’t use calculators during the exam. Students must turn off their phones in the classroom. Do you have to wear a uniform at school? John can’t come because he has to work.*  *I must get up early tomorrow morning. I don’t have to take my dog for a walk every day/tomorrow. My parents let me go out at weekends. They won’t let us feed the animals.*  *Our head teacher made us clean our classroom last Friday.*  *John couldn’t come because he had to work. He didn’t have to come early yesterday. You should slow down, you shouldn’t run down the corridor.*  **Заповедни начин**  **Модални глаголи** **за изражавање дозволе, забране, правила понашања и присуство/одсуство обавезе** – *can/can’t, must/mustn’t, shoud/shouldn’t*  *have to/don’t/doesn’t have to, had to/didn’t have tо*  *Let/Make* + инфинитивна основа глагола  Творба и употреба прилога за начин *(beautifully, qucikly, happily, well, bаdly, fast, hard...)*  **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца априла и које би ученици требало да усвоје:**  *I can’t find my keys anywhere. I’ll/I will help you look for them. I’ll take it, please. I’ll leave it, thanks. I promise I won’t be late. I believe he will be a great pianist. I don’t think he will make it. It will be rainy tomorrow.Why are you putting on your coat? I’m going to take my dog for a walk.*  *It’s my birthday next Saturday. I’m going to have a big party.*  *Look at those cars! They’re going to crash! What are you doing tonight? We’re playing football with friends.*  *Don’t throw litter around. Save energy. Turn off lights when not in use. You can/can’t sit here. The seat is/isn’t free.*  *It doesn’t usually rain here in summer. Does it rain a lot in your hometown?*  *How does he swim? He swims well. We worked hard. She was running fast. It is raining heavily. Are they listening carefully?*  ***The Future Simple Tense***за изражавање одлука донетих у тренутку говора, обећања и предвиђања на основу знања, искуства и веровања  ***Going to***за изражавање планова, намера и предвиђања на основу чулних опажања  ***The Present Continuous Tense***за изражавање унапред договорених/испланираних радњи  Творба и употреба прилога за начин *(beautifully, qucikly, happily, well, bаdly, fast, hard...)*  **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца маја и које би ученици требало да усвоје:**  *Have you ever been to London? Yes, I have. I was there last year./ No, I haven’t. I have never been to London. He has just arrived. I’ve already learnt to use that program.*  *Have they arrived yet? They haven’t finished their dinner yet.*  *How long has he played the guitar? For five years. / Since last summer. She has lived here for ten years. She lived here for ten years. He was a teacher for 20 years. He has been a teacher for 20 years.*  ***The Present Perfect Simple Tense***за изражавање искустава и радњи у неодређеној прошлости и са *ever, never, just, аlready, yet…*  ***The Present Perfect Simple Tense***за изражавање радњи које су почеле у прошлости и још увек трају  ***The Past Simple Tense***  **Основни садржаји које би требало обрадити током месеца јуна и које би ученици требало да усвоје:**  *Excuse me. How do I get to…? What’s the best way to…? Could you tell me the way to…? Go straight on until you get tо (a bridge). Cross (the bridge). Turn back. Go back. Turn left/right into… Take the first/second turning on the right/left. Go along… It’s on the left/right. It’s opposite/behind/between/in front of/near/next to/at the corner/just around the corner…*  *I’m starving. Shall I make a sandwich for you? Yes, please. I’m thirsty. Would you like some lemonade? What’s wrong/the matter? I’m tired of/sick of/fed up with/bored with playing this game. Are you tired? I’m exhausted. I’m cold/hot. I don’t feel well. I feel sick. Why don’t you go to bed? I’m nervous / frightened /upset /scared… Don’t worry. Everything will be all right/just fine. It’s going to be all right.*  *Are you happy with your new friends? Oh, yes. I am so glad/happy to hear that. I’ve got/ I have a terrible headache. Take a painkiller. My ear hurts. I’m sorry to hear that.*  *Oh dear! My finger is bleeding. Why don’t you put a plaster on it? I’ve sprained my ankle. Put some ice on it.*  *I’m in trouble. I don’t know what to do.*  **Заповедни начин**  **Предлози за изражавање положаја и просторних односа** - *in front of, behind, between, opposite...*  ***Stative verbs*** *(be, want, hurt, have, feel, know…)*  **Употреба придевско-предлошких израза** *tireд of / sick of / fed up with / bored with* |
|  | Представљање себе и другог уз коришћење једноставнијих језичких средства; размена једноставнијих информација личне природе, изражавање припадања | обрада и утврђивање |
|  | Представљање себе и другог уз коришћење једноставнијих језичких средства; размена једноставнијих информација личне природе, изражавање припадања | утврђивање |
|  | Oписивање уобичајених радњи у садашњости, бића, предмета и појава, изражавање допадања и недопадања | обрада и утврђивање |
|  | Oписивање уобичајених радњи у садашњости, бића, предмета и појава, изражавање допадања и недопадања | утврђивање |
|  | Изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих | обрада и утврђивање |
|  | Изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих | утврђивање |
|  | Прихватање/ одбијање предлога и давање одговарајућег оправдања/ изговора; постављање питања и давање одговора уз поштовање основних норми учтивости | утврђивање и обрада |
|  | Обнављање градива | утврђивање |
|  | Описивање карактеристика бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих | обрада, утврђивање |
|  | Описивање карактеристика бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих | обрада, утврђивање |
|  | Oписивање тренутних и привремених радњи у садашњости, бића, предмета и појава, изражавање допадања | обрада, утврђивање |
|  | Oписивање тренутних и привремених радњи у садашњости, бића, предмета и појава, изражавање допадања | обрада и утврђивање |
|  | Описивање уобичајених, тренутних и привремених радњи у садашњости(*Present Simple vs Present Continuous*) | обрада и утврђивање |
|  | Описивање уобичајених, тренутних и привремених радњи у садашњости(*Present Simple vs Present Continuous*) | утврђивање |
|  | Изражавање правила и обавеза у садашњости | обрада, утврђивање |
|  | Изражавање допадања / недопадања; постављање питања и давање одговора уз поштовање основних норми учтивости | обрада, утврђивање |
|  | Утврђивање градива | обнављање и утврђивање градива |
|  | Утврђивање градива | обнављање и утврђивање градива |
|  | Описивање радњи у прошлости  (*Describing past events - Past Simple - to be*) | обрада и утврђивање |
|  | Описивање радњи у прошлости  (*Describing past events - Past Simple - to be*) | утврђивање |
|  | Oписивање радњи у прошлости  (*Describing past events - Past Simple – affirmative forms*) | обрада и утврђивање |
|  | Oписивање радњи у прошлости  (*Describing past events - Past Simple – negative forms and questions*) | обрада и утврђивање |
|  | Oписивање радњи у прошлости  (*Describing past events-Past Simple – affirmative and negative forms and questions*) | утврђивање |
|  | Обнављање и систематизација градива пред израду првог писменог задатка | утврђивање и систематизација |
|  | Први писмени задатак | провера |
|  | Исправка првог писменог задатка | утврђивање и систематизација |
|  | Oписивање радњи, искустава и догађаја у прошлости  (*Past Continuous – affirmative and negative*) | обрада и утврђивање |
|  | Oписивање радњи, искустава и догађаја у прошлости  (*Past Continuous – questions*) | обрада и утврђивање |
|  | Oписивање радњи, искустава и догађаја у прошлости  (*Past Continuous vs Past Simple*) | обрада и утврђивање |
|  | Oписивање радњи, искустава и догађаја у прошлости  (*Past Continuous vs Past Simple*) | утврђивање |
|  | Изражавање мишљења и интересовања за тему о којој се говори | обрада и утврђивање |
|  | Исказивање количина, мера и димензија | утврђивање |
|  | Култура: *Festivals - Christmas around the world* | утврђивање |
|  | Култура: *Festivals - New Year around the world* | утврђивање |
|  | Утврђивање градива | утврђивање и систематизација градива |
|  | Утврђивање градива | утврђивање и систематизација градива |
|  | Описивање људи, предмета и места  *(Describing people, things and places using –ed/-ing adjectives*) | обрада и утврђивање |
|  | Описивање људи, предмета и места  (*Describing people, things and places using comparative and superlative adjectives*) | утврђивање |
|  | Описивање људи, предмета и места  (*Describing people, things and places as…as, not so/as…as*) | обрада и утврђивање |
|  | Описивање способности у садашњости и прошлости | обрада и утврђивање |
|  | Утврђивање градива | утврђивање и систематизација градива |
|  | Утврђивање градива | утврђивање и систематизација |
|  | Изражавање чињеница  (*Talking about something that is always true using Zero Conditional*) | обрада и утврђивање |
|  | Изражавање чињеница  (*Talking about something that is always true using Zero Conditional and the Present Simple Tense*) | утврђивање |
|  | Утврђивање градива | утврђивање и систематизација |
|  | Утврђивање градива | утврђивање и систематизација |
|  | Изражавање реалних могућности у будућности  (*Talking about real possibility – First Conditional*) | обрада, утврђивање |
|  | Изражавање реалних могућности у будућности  (*Talking about real possibility – First Conditional*) | утврђивање |
|  | Исказивање правила, обавеза и изрицање дозвола и забрана | обрада и утврђивање |
|  | Исказивање правила, обавеза и изрицање дозвола и забрана | утврђивање |
|  | Исказивање предвиђања, одлука, планова и намера | обрада, утврђивање |
|  | Исказивање предвиђања, планова, намера и унапред договорених радњи | обрада, утврђивање |
|  | Описивaње појава, радњи, стања и збивања | обрада, утврђивање |
|  | Описивaње карактерних особина људи | обрада, утврђивање |
|  | Утврђивање градива | утврђивање и систематизација |
|  | Утврђивање градива | утврђивање и систематизација |
|  | Изражавање реалних могућности у будућности  (*Talking about real possibility – First Conditional*) | обрада, утврђивање |
|  | Описивање искуства из неодређене прошлости  (*The Present Perfect – affirmative and negative - ever, never, just, already, yet*) | обрада и утврђивање |
|  | Описивање искуства из неодређене прошлости  (*The Present Perfect – questions - ever, never, just, already, yet*) | обрада и утврђивање |
|  | Описивање садашњих радњи  (*The Present Perfect* са *since* и *for*) | обрада и утврђивање |
|  | Описивање садашњих радњи  (*The Present Perfect* са *since* и *for*) | утврђивање |
|  | Описивање садашњих и прошлих радњи  (*The Present Perfect vs The Past Simple*) | обрада, утврђивање |
|  | Описивање садашњих и прошлих радњи  (*The Present Perfect vs The Past Simple*) | утврђивање |
|  | Обнављање и ситематизација градива пред израду другог писменог задатка. | утврђивање, цицтематизација |
|  | Други писмени задатак | провера |
|  | Исправка другог писменог задатка | утврђивање, систематизација |
|  | Исказивање просторних односа и упутстава за оријентацију у простору | обрада и утврђивање |
|  | Исказивање просторних односа и упутстава за оријентацију у простору | утврђивање |
|  | Исказивање жеља, потреба, осета и осећања | обрада и утврђивање |
|  | Утврђивање градива | утврђивање |
|  | Утврђивање и систематизација градива | утврђивање и систематизација |

**ЛИКОВНА КУЛТУРА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Број часа** | **Наставна јединица** | **Тип часа** |
| УВОД У ПРОГРАМ |  | Увод у програм | обрада |
| БОЈА |  | Светлост и опажање боја | обрада |
|  | Пигментне боје: подела и мешање боја | обрада |
|  | Хроматске и ахроматске боје | вежбање |
|  | Тон, валер, интензитет | обрада |
|  | Контраст хладних и топлих боја | вежбање |
|  | Комплементарни парови | обрада |
|  | Дејство боја на посматрача | вежбање |
|  | Боја у сликарству | вежбање |
|  | Боја у графици | вежбање |
|  | Боја у скулптури | вежбање |
|  | Боја у керамици | вежбање |
|  | Боја у дизајну | вежбање |
| НАСЛЕЂЕ |  | Музеји и експонати | обрада |
|  | Културна добра | обрада |
|  | Музеји у Србији | вежбање |
| НАУЧИЛИ СМО |  | Научили смо | процењивање |
| КОМУНИКАЦИЈА |  | Садржај уметничких дела | обрада |
|  | Тумачење садржаја уметничког дела | вежбање |
| НАСЛЕЂЕ |  | Уметност некад и сад | обрада |
| НАУЧИЛИ СМО |  | Научили смо | процењивање |
| ТЕКСТУРЕ |  | Врсте текстура | обрада |
|  | Ритам и текстура | вежбање |
|  | Текстура у сликарству и вајарству | обрада |
|  | Имагинарна текстура | вежбање |
| НАСЛЕЂЕ |  | Знаменити уметници и њихова дела | обрада |
|  | Знамените грађевине и паркови у Србији | обрада |
|  | Знаменити споменици у Србији | обрада |
| НАУЧИЛИ СМО |  | Научили смо | процењивање |
| УОБРАЗИЉА |  | Машта, снови и митови у уметности | обрада |
|  | Реални облици у нереалним односима | вежбање |
|  | Трансформација облика | вежбање |
| НАСЛЕЂЕ |  | Необична уметничка остварења | обрада |
| НАУЧИЛИ СМО |  | Научили смо | процењивање |
| ПРОСТОР |  | Амбијент | вежбање |
|  | Уређење школског простора | вежбање |

**МУЗИЧКА КУЛТУРА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Број часа** | **Наставна јединица** | **Тип часа** |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Уводни час и певање песама у комбинацији са покретом (канон) | обнављање |
| ЧОВЕК И МУЗИКА |  | Средњи век: основне карактеристике музичке уметности и изражајна средства | обрада |
| ЧОВЕК И МУЗИКА |  | Духовна музика средњег века (ранохришћанска музика; византијско певање; Грегоријански корал) | обрада |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Слушање музике | утврђивање |
| ЧОВЕК И МУЗИКА |  | Световна музика средњег века (трубадури…; рани облици вишегласја; инструменти) | обрада |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Слушање средњовековне музике | утврђивање |
| ЧОВЕК И МУЗИКА |  | Духовна и световна музика у средњовековној Србији | обрада и утврђивање |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива у стилу музике средњег века | утврђивање |
| МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО |  | Крeирaњe прaтњe зa пeсмe ритмичким и звучним eфeктимa, кoристeћи рaзличите извoрe звукa | утврђивање |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Музика средњег века као инспирација за уметничку и популарну музику | утврђивање |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Извођење песама у комбинацији са покретом | утврђивање |
| МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ |  | Народни инструменти | утврђивање |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Пeвaње / свирање пeсама пo слуху у такту 6/8 | обрада |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Свирaњe из нотног текста (триола) | обрада |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Слушaњe музике (В, ВИ и И кoмпoзициjе, дoмaћих и стрaних кoмпoзитoрa) | обрада |
| МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО |  | Стварање мeлoдиje нa зaдaти тeкст | утврђивање |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Извођење пeсама из нотног текста (пунктирани ритам) | утврђивање |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Слушање дела традиционалне народне музике | обрада |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Слушање дeлa инспирисaних фoлклoрoм | утврђивање |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Пeвaње пeсама из нотног текста | обнављање |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Пeвaње пeсама из нотног текста (синкопа) | обрада |
| МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО |  | Импрoвизaциja диjaлoгa нa дечјим и другим инструментима | обрада |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Свирaњe из нотног текста (Ге-дур) | обрада |
| ЧОВЕК И МУЗИКА |  | Ренесанса: друштвено-историјски контекст; опште карактеристике; вишегласје; мотет, миса, мадригал | обрада |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Слушање музике | обрада |
| ЧОВЕК И МУЗИКА |  | Инструменти и инструментална музика ренесансе | обрада |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Извођење једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом | утврђивање |
| ЧОВЕК И МУЗИКА |  | Најзначајнији представници ренесансне вокалне музике: Ђ. П. да Палестрина, О. ди Ласо | обрада и утврђивање |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Репрезентативне композиције ренесансе | утврђивање |
| МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО |  | Реконструкција музичких догађаја у стилу ренесансе | утврђивање |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Пeвaње / свирање из нотног текста (Еф-дур) | обрада |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Пeвaње / свирање из нотног текста (де-мол) | обрада |
| МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ |  | Инструменти са диркама (аудитивни и видео приказ) | обрада |
| МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ |  | Извођачке и техничке могућности инструмената са диркама | обрада |
| СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ |  | Слушање инструменталне музике | систематизација |
| ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ |  | Извођење музике | систематизација |

**ИСТОРИЈА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Број часа** | **Наставна јединица** | **Тип часа** |
| ОСНОВИ ПРОУЧАВАЊА ПРОШЛОСТИ |  | Уводни час, Доба средњег века и раног новог века | обрада |
|  | Извори за проучавање историје средњег века и раног новог века | обрада |
|  | Основне одлике периода средњег века и раног новог века | утврђивање |
| ЕВРОПА, СРЕДОЗЕМЉЕ И СРПСКЕ ЗЕМЉЕ У РАНОМ СРЕДЊЕМ ВЕКУ |  | Велика сеоба народа | обрада |
|  | Велика сеоба народа | утврђивање |
|  | Државе раног средњег века – Византија | обрада |
|  | Државе раног средњег века – Франачка | обрада |
|  | Државе раног средњег века – држава Арабљана | обрада |
|  | Византија, Франачка и Арабљани у раном средњем веку | утврђивање |
|  | Настанак феудалног друштва | обрада |
|  | Настанак феудалног друштва | утврђивање |
|  | Религија у раном средњем веку | обрада |
|  | Религија у раном средњем веку | утврђивање |
|  | Насељавање Словена на Балканско полуострво | обрада |
|  | Насељавање Словена на Балканско полуострво | утврђивање |
|  | Јужни Словени према староседеоцима и суседима | обрада |
|  | Јужни Словени према староседеоцима и суседима | утврђивање |
|  | Срби и српске земље од VII до XII века | обрада |
|  | Покрштавање Срба и њихова рана култура | обрада |
|  | Срби у раном средњем веку | утврђивање |
|  | Европа, Средоземље и српске земље у раном средњем веку | систематизација |
| ЕВРОПА, СРЕДОЗЕМЉЕ И СРПСКЕ ЗЕМЉЕ У ПОЗНОМ СРЕДЊЕМ ВЕКУ |  | Развој и уређење европских држава у позном средњем веку | обрада |
|  | Развој и уређење европских држава у позном средњем веку | утврђивање |
|  | Крсташки ратови | обрада |
|  | Крсташки ратови | утврђивање |
|  | Постанак и развој средњовековних градова | обрада |
|  | Постанак и развој средњовековних градова | утврђивање |
|  | Свакодневни живот у средњем веку | обрада |
|  | Свакодневни живот у средњем веку | утврђивање |
|  | Опште одлике средњовековне културе | обрада |
|  | Опште одлике средњовековне културе | утврђивање |
|  | Србија у XII и почетком XIII века | обрада |
|  | Стицање црквене самосталности | обрада |
|  | Србија у XII и почетком XIII века | утврђивање |
|  | Успон српске државе у XIII и почетком XIV века | обрада |
|  | Успон српске државе у XIII и почетком XIV века | утврђивање |
|  | Српско царство | обрада |
|  | Српско царство | утврђивање |
|  | Крај Српског царства | обрада |
|  | Крај Српског царства | утврђивање |
|  | Уређење државе и друштва у доба Немањића | обрада |
|  | Србија у доба Немањића | систематизација |
|  | Успон босанске државе | обрада |
|  | Успон босанске државе | утврђивање |
|  | Српска средњовековна култура | обрада |
|  | Српска средњовековна култура | утврђивање |
|  | Турци Османлије и њихова освајања на Балкану | обрада |
|  | Турци Османлије и њихова освајања на Балкану | утврђивање |
|  | Моравска Србија у борби против Османлија | обрада |
|  | Бој на Косову | обрада |
|  | Моравска Србија у борби против Османлија | утврђивање |
|  | Српска деспотовина | обрада |
|  | Српска деспотовина | утврђивање |
|  | Пад српске средњовековне државе | обрада |
|  | Последњи отпор хришћанских држава Османлијама | обрада |
|  | Пад балканских држава под османску власт | утврђивање |
|  | Европа, Средоземље и српске земље у позном средњем веку | систематизација |
| ЕВРОПА, СВЕТ И СРПСКЕ ЗЕМЉЕ У РАНОМ НОВОМ ВЕКУ |  | Крај средњег и почетак новог века | обрада |
|  | Велика географска открића | обрада |
|  | Почетак новог века и велика географска открића | утврђивање |
|  | Хуманизам и ренесанса | обрада |
|  | Хришћанска црква у раном новом веку | обрада |
|  | Култура и религија у раном новом веку | утврђивање |
|  | Апсолутистичке монархије | обрада |
|  | Апсолутистичке монархије | утврђивање |
|  | Османско царство у време највећег успона | обрада |
|  | Положај Срба у Османском царству | обрада |
|  | Османско царство и Срби | утврђивање |
|  | Српски народ под хабзбуршком и млетачком влашћу | обрада |
|  | Српски народ под хабзбуршком и млетачком влашћу | утврђивање |
|  | Српски народ у раном новом веку | систематизација |
|  | Европа, свет и српске земље у раном новом веку | систематизација |

**ГЕОГРАФИЈА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Број часа** | **Наставна јединица** | **Тип часа** |
| ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА |  | Друштвена географија, предмет проучавања и подела | обрада |
|  | Друштвена географија, предмет проучавања и подела | утврђивање |
| ГЕОГРАФСКА КАРТА |  | Географска (картографска) мрежа, географска ширина и географска дужина, часовне зоне | обрада |
|  | Географска (картографска) мрежа, географска ширина и географска дужина, часовне зоне | утврђивање |
|  | Појам географске карте и њен развој кроз историју | обрада |
|  | Елементи карте (математички, географски и допунски) | обрада |
|  | Појам и историјски развоја географске карте; Елементи карте | утврђивање |
|  | Картографски знаци и географски називи на картама | обрада |
|  | Представљање рељефа на картама | обрада |
|  | Картографски знаци, географски називи и представљање рељефа на картама | утврђивање |
|  | Подела карата према размери и садржини | обрада |
|  | Оријентација у простору, оријентација карте помоћу компаса, сателитски навигациони системи и мерења на карти | обрада |
|  | Подела карата према размери и садржини; Оријентација у простору, оријентација карте помоћу компаса, сателитски навигациони системи и мерења на карти | утврђивање |
|  | Географска (картографска) мрежа и географска карта | систематизација |
| СТАНОВНИШТВО |  | Географско проучавање становништва, насељавање света у преисторији и појава првих цивилизација | обрада |
|  | Број становника на Земљи и насељеност Земљине површине | обрада |
|  | Природно кретање становништва | обрада |
|  | Географско проучавање становништва, насељавање света. Број становника на Земљи. Природно кретање становништва | утврђивање |
|  | Миграције становништва | обрада |
|  | Миграције становништва | утврђивање |
|  | Структуре становништва | обрада |
|  | Неравномеран популациони развој, популациона политика и развијеност | обрада |
|  | Структуре становништва. Неравномеран популациони развој, популациона политика и развијеност | утврђивање |
| НАСЕЉА |  | Појам, појава, положај и размештај насеља на Земљи | обрада |
|  | Величина, функције и типови насеља | обрада |
|  | Појам, појава, положај, размештај, величина, функције и типови насеља | утврђивање |
|  | Појам и одлике, типови села и процеси у руралном простору | обрада |
|  | Појам и одлике града, урбанизација, функције и привлачност градова | обрада |
|  | Унутарградски простор, град и околина, конурбације и мегалополиси | обрада |
|  | Сеоски и градски простор, конурбације и мегалополиси | утврђивање |
| ПРИВРЕДА |  | Појам привреде, привредне делатности и привредни сектори | обрада |
|  | Појам и подела пољопривреде и фактори који утичу на њен развој | обрада |
|  | Пољопривреда и животна средина | обрада |
|  | Појам и подела привреде и пољопривреде | утврђивање |
|  | Земљорадња и сточарство | обрада |
|  | Енергетски ресурси и њихово коришћење | обрада |
|  | Земљорадња и сточарство. Енергетски ресурси | утврђивање |
|  | Појам индустрије, индустријализације и подела индустрије | обрада |
|  | Фактори размештаја индустрије, индустријски простори у свету и утицај индустрије на животну средину | обрада |
|  | Индустрија | утврђивање |
|  | Појам и подела саобраћаја | обрада |
|  | Туризам, фактори развоја и типови туристичких простора | обрада |
|  | Ванпривредне делатности | обрада |
|  | Саобраћај, туризам и ванпривредне делатности | утврђивање |
|  | Развијени и неразвијени региони и државе, савремени геоекономски односи у свету | обрада |
|  | Концепт одрживог развоја | обрада |
|  | Развијени и неразвијени региони и државе, савремени геоекономски односи у свету. Концепт одрживог развоја | утврђивање |
|  | Привреда | систематизација |
| ДРЖАВА И ИНТЕГРАЦИОНИ ПРОЦЕСИ |  | Појам државе и настанак првих држава | обрада |
|  | Географски положај државе | обрада |
|  | Појам, настанак и географски положај државе | утврђивање |
|  | Величина државе, компактност територије и облик владавине | обрада |
|  | Главни град и границе држава | обрада |
|  | Величина државе, компактност територије, облик владавине. Главни град и границе држава | утврђивање |
|  | Промене на политичкој карти Европе после Другог светског рата | обрада |
|  | Промене на политичкој карти света после Другог светског рата | обрада |
|  | Промене на политичкој карти после Другог светског рата | утврђивање |
|  | Међународне организације − ЕУ, ОУН, НАТО, Г-7, Г-8 | обрада |
|  | Држава и интеграциони процеси | систематизација |
| ГЕОГРАФИЈА ЕВРОПЕ |  | Појам географске регије и регионализација | обрада |
|  | Име, географски положај, границе и величина Европе | обрада |
|  | Разуђеност обала Европе | обрада |
|  | Рељеф и клима Европе | обрада |
|  | Воде и биљни свет Европе | обрада |
|  | Природно-географске одлике Европе | утврђивање |
|  | Становништво и религије Европе | обрада |
|  | Насеља Европе | обрада |
|  | Становништво и насеља Европе | утврђивање |
|  | Привреда и фактори развоја привреде Европе | обрада |
|  | Географске регије Европе | обрада |
|  | Привреда и географске регије Европе | утврђивање |
|  | Систематизација градива | систематизација |

**ФИЗИКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Број часа** | **Наставна јединица** | **Тип часа** |
| УВОД У ФИЗИКУ | 1. | Физика као природна наука, Физичка тела, супстанца, физичка поља | обрада |
| 2. | Физика као природна наука, Физичка тела, супстанца, физичка поља | утврђивање |
| 3. | Методе истраживања у физици, Физика и друге науке | обрада |
| 4. | Методе истраживања у физици, Физика и друге науке | утврђивање |
| КРЕТАЊЕ | 5. | Кретање у свакодневном животу, релативност кретања | обрада |
| 6. | Путања, пређени пут и време | обрада |
| 7. | Кретање у свакодневном животу, релативност кретања | утврђивање |
| 8. | Брзина, правац и смер кретања, векторски карактер брзине | обрада |
| 9. | Брзина | вежбање |
| 10. | Брзина равномерног праволинијског кретања | обрада |
| 11. | Брзина равномерног праволинијског кретања | утврђивање |
| 12. | Одређивање пређеног пута и времена при равномерном праволинијском кретању; Графичко представљање зависности брзине и пута од времена | обрада |
| 13. | Одређивање пређеног пута и времена при равномерном праволинијском кретању; Графичко представљање зависности брзине и пута од времена | утврђивање |
| 14. | Променљиво праволинијско кретање и средња брзина | обрада |
| 15. | Променљиво праволинијско кретање и средња брзина | утврђивање |
| 16. | Кретање, рачунски и графички задаци | увежбавање |
| 17. | Кретање, систематизација | утврђивање |
| СИЛА | 18. | Узајамно деловање два тела у непосредном додиру | обрада |
| 19. | Трење и отпор средине при релативном кретању тела у непосредном додиру | обрада |
| 20. | Узајамно деловање два тела у непосредном додиру. Трење и отпор средине при релативном кретању тела у непосредном додиру | утврђивање |
| 21. | Узајамно деловање тела која нису у непосредном додиру | обрада |
| 22. | Узајамно деловање тела која нису у непосредном додиру | утврђивање |
| 23. | Сила као мера узајамног деловања тела и векторски карактер силе | обрада |
| 24. | Слагање сила истог правца | обрада |
| 25. | Сила као мера узајамног деловања тела и векторски карактер силе; Слагање сила истог правца | утврђивање |
| СИЛА | 26. | Одређивање интензитета силе динамометром | обрада |
| 27. | Одређивање интензитета силе динамометром | утврђивање |
| 28. | Одређивање интензитета силе динамометром | утврђивање |
| 29. | Мерење еластичне силе при истезању и сабијању опруге | лабораторијска вежба |
| 30. | Сила Земљине теже и тежина тела | обрада |
| 31. | Сила Земљине теже и тежина тела | утврђивање |
| 32. | Сила | систематизација |
| 33. | Међународни система мера, основне и изведене физичке величине и мерне јединице | обрада |
| МЕРЕЊЕ | 34. | Мерила и мерни инструменти. Директно и индиректно мерење (мерење дужине и времена) | обрада |
| 35. | Мерила и мерни инструменти. Директно и индиректно мерење (мерење површине) | обрада |
| 36. | Мерила и мерни инструменти. Директно и индиректно мерење (мерење дужине, времена и површине) | утврђивање |
| 37. | Мерила и мерни инструменти. Директно и индиректно мерење (мерење запремине) | обрада |
| 38. | Мерила и мерни инструменти. Директно и индиректно мерење (мерење запремине) | увежбавање |
| 39. | Мерила и мерни инструменти. Директно и индиректно мерење (мерила и мерни инструменти) | обрада |
| МЕРЕЊЕ | 40. | Појам средње вредности и грешке при директним мерењима | обрада |
| 41. | Мерила и мерни инструменти. Директно и индиректно мерење. Појам средње вредности и грешке при директним мерењима | утврђивање |
| 42. | Mерење запремине чврстих тела  неправилног облика помоћу мензуре | лабораторијска вежба |
| 43. | Мерење-рачунски задаци | увежбавање |
| МЕРЕЊЕ | 44. | Мерење | утврђивање |
| 45. | Мерење | систематизација |
| 46. | Мерење | провера знања |
| 47. | Мерење масе тела вагом | обрада |
| 48. | Мерење масе тела вагом | утврђивање |
| 49. | Маса и тежина као различити појмови | обрада |
| МАСА И ГУСТИНА | 50. | Маса и тежина као различити појмови | утврђивање |
| 51. | Густина тела. Пливање тела и средња густина | обрада |
| МАСА И ГУСТИНА | 52. | Одређивање густинe чврстих тела | обрада |
| 53. | Густина тела. Пливање тела и средња густина | утврђивање |
| 54. | Одређивање густинe чврстих тела правилног и неправилног облика | лабораторијска вежба |
| 55. | Одређивање густине течности | обрада |
| 56. | Одређивање густине течности мерењем њене масе и запремине | лабораторијска вежба |
| 57. | Маса и густина | увежбавање |
| 58. | Маса и густина | утврђивање |
| 59. | Маса и густина | систематизација |
| ПРИТИСАК | 60. | Притисак чврстих тела | обрада |
| 61. | Притисак чврстих тела | утврђивање |
| 62. | Притисак у мирној течности | обрада |
| 63. | Притисак у мирној течности | утврђивање |
| 64. | Спојени судови | обрада |
| 65. | Спојени судови | утврђивање |
| 66. | Атмосферски притисак. Торичелијев оглед и барометри | обрада |
| 67. | Атмосферски притисак. Торичелијев оглед и барометри | утврђивање |
| 68. | Паскалов закон и његова примена | обрада |
| 69. | Паскалов закон и његова примена | утврђивање |
| 70. | Одређивање зависности хидростатичког притиска од дубине воде | лабораторијска вежба |
| 71. | Притисак | увежбавање |
| 72 | Притисак | систематизација |

**МАТЕМАТИКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Број часа** | **Наставна јединица** | **Тип часа** |
| ЦЕЛИ БРОЈЕВИ |  | Упознавање ученика са програмом наставе и учења 6.разреда, обнављање градива усвојеног у петом разреду | обнављање |
|  | Обнављање градива петог разреда | обнављање |
|  | Шта смо научили у петом разреду | провера знања |
|  | Негативни бројеви. Бројевна права. Скуп целих бројева | обрада |
|  | Супротни бројеви. Апсолутна вредност. Упоређивање целих бројева | обрада |
|  | Супротни бројеви. Апсолутна вредност. Упоређивање целих бројева | утврђивање |
|  | Сабирање целих бројева | обрада |
|  | Сабирање целих бројева | утврђивање |
|  | Одузимање целих бројева | обрада |
|  | Одузимање целих бројева | утврђивање |
|  | Особине сабирања целих бројева | обрада |
|  | Бројевни изрази са сабирањем и одузимањем целих бројева | обрада |
|  | Бројевни изрази са сабирањем и одузимањем целих бројева – примена | утврђивање |
|  | Множење целих бројева | обрада |
|  | Множење целих бројева | утврђивање |
|  | Дељење целих бројева | обрада |
|  | Дељење целих бројева | утврђивање |
|  | Бројевни изрази са целим бројевима | обрада |
|  | Бројевни изрази са целим бројевима | утврђивање |
|  | Изрази са променљивом | утврђивање |
|  | Бројевни изрази – примена | утврђивање |
|  | Цели бројеви | систематизација |
|  | Цели бројеви – контролна вежба | провера знања |
| ТРОУГАО |  | Појам троугла. Елементи троугла | обнављање и обрада |
|  | Углови троугла. Збир углова троугла | обрада |
|  | Углови троугла. Збир углова троугла | утврђивање |
|  | Однос између страница и углова троугла | обрада |
|  | Однос између страница и углова троугла | утврђивање |
|  | Неједнакост троугла | обрада |
|  | Врсте троуглова | обрада |
|  | Једнакокраки и једнакостранични троугао | обрада |
|  | Правоугли троугао | обрада |
|  | Троугао, врсте троуглова, углови троугла | утврђивање |
|  | Троугао, врсте троуглова, углови троугла | утврђивање |
|  | Први писмени задатак | провера знања |
|  | Исправак првог писменог задатка | утврђивање |
|  | Конструкције неких углова (60°, 120°, 30°, 90°, 45°) | обрада |
|  | Конструкције неких углова | утврђивање |
|  | Основне конструкције троугла | обрада |
|  | Основне конструкције троугла | утврђивање |
|  | Основне конструкције троугла | утврђивање |
|  | Појам подударности троуглова | обрада |
|  | Ставови подударности СУС и ССС | обрада |
|  | Ставови подударности СУС и ССС | утврђивање |
|  | Ставови подударности ССУ и УСУ | обрада |
|  | Ставови подударности ССУ и УСУ | утврђивање |
|  | Ставови подударности | утврђивање |
|  | Симетрије и подударност | утврђивање |
|  | Конструкција описане и уписане кружнице троугла | обрада |
|  | Конструкција описане и уписане кружнице троугла | утврђивање |
|  | Конструкција троугла и његове описане и уписане кружнице | утврђивање |
|  | Конструкција троугла и његове описане и уписане кружнице | утврђивање |
|  | Троугао | систематизација |
|  | Троугао – контролна вежба | провера знања |
| РАЦИОНАЛНИ БРОЈЕВИ – I део |  | О разломцима укратко | обнављање |
|  | Скуп рационалних бројева, бројевна права, апсолутна вредност рационалног броја | обрада |
|  | Сабирање и одузимање рационалних бројева у облику разломка | обрада |
|  | Сабирање и одузимање рационалних бројева датих у децималном облику | утврђивање |
|  | Сабирање и одузимање рационалних бројева у оба записа | утврђивање |
|  | Бројевни изрази са сабирањем и одузимањем рационалних бројева | обрада |
|  | Бројевни изрази са сабирањем и одузимањем рационалних бројева | утврђивање |
|  | Бројевни изрази са сабирањем и одузимањем рационалних бројева – примена | обрада |
|  | Рационални бројеви | систематизација |
|  | Рационални бројеви – контролна вежба | провера знања |
|  | Множење рационалних бројева у облику разломка | обрада |
|  | Множење рационалних бројева записаних у децималном облику | утврђивање |
|  | Множење рационалних бројева | утврђивање |
|  | Множење рационалних бројева | утврђивање |
|  | Својства рачунских операција у скупу рационалних бројева | обрада |
|  | Дељење рационалних бројева | обрада |
|  | Дељење рационалних бројева | утврђивање |
|  | Бројевни изрази са рационалним бројевима. | обрада |
|  | Двојни разломци | обрада |
|  | Бројевни изрази. Двојни разломци | утврђивање |
|  | Бројевни изрази – примена | утврђивање |
|  | Бројевни изрази – примена | утврђивање |
|  | Други писмени задатак | провера знања |
|  | Исправак другог писменог задатка | утврђивање |
|  | Рационални бројеви, троугао | утврђивање |
|  | Систематизација градива | систематизација |
| ЧЕТВОРОУГАО |  | Четвороугао | обрада |
|  | Углови четвороугла | обрада |
|  | Врсте четвороугла | обрада |
|  | Паралелограм, својства паралелограма | обрада |
|  | Углови паралелограма | утврђивање |
|  | Правоугаоник, квадрат и ромб, својства | обрада |
|  | Конструкција паралелограма | обрада |
|  | Конструкција паралелограма (квадрат, правоугаоник) | утврђивање |
|  | Конструкција паралелограма (ромб) | утврђивање |
|  | Операције са векторима – сабирање и одузимање, множење вектора бројем | обрада |
|  | Операције са векторима | утврђивање |
|  | Трапез, својства трапеза | обрада |
|  | Врсте трапеза, једнакокраки трапез | обрада |
|  | Средња линија троугла и трапеза | обрада |
|  | Трапез | утврђивање |
|  | Конструкција трапeза | обрада |
|  | Конструкција трапeза | утврђивање |
|  | Делтоид, својства делтоида | обрада |
|  | Четвороугао | систематизација |
|  | Четвороугао – контролна вежба | провера знања |
| РАЦИОНАЛНИ БРОЈЕВИ – II део |  | Рачунске операције у скупу рационалних бројева (фонетски разломак) | утврђивање |
|  | Једначине у вези са сабирањем и одузимањем рационалних бројева | обрада |
|  | Једначине у вези са сабирањем и одузимањем рационалних бројева | утврђивање |
|  | Једначине у вези са множењем и дељењем рационалних бројева | обрада |
|  | Једначине у скупу рационалних бројева – примена | утврђивање |
|  | Неједначине у вези са сабирањем и одузимањем рационалних бројева | обрада |
|  | Неједначине у вези са сабирањем и одузимањем рационалних бројева | утврђивање |
|  | Неједначине у вези са множењем и дељењем рационалних бројева | обрада |
|  | Неједначине у скупу рационалних бројева – примена | утврђивање |
|  | Једначине и неједначине у скупу рационалних бројева | систематизација |
|  | Трећи писмени задатак | провера знања |
|  | Исправак трећег писменог задатка | утврђивање |
|  | Правоугли координатни систем у равни (интердисциплинарни час) | oбрада |
|  | Правоугли координатни систем у равни | утврђивање |
|  | Дужи у координатном систему | обрада |
|  | Симетричне тачке у координатном систему, дужина дужи у координатном систему | утврђивање |
|  | Приказ података у координатном систему | обрада |
|  | Приказ података у координатном систему | утврђивање |
|  | Анкета 1 (узорак, упитник, анализа података) | обрада |
|  | Приказ зависности међу величинама | обрада |
|  | Директно пропорционалне величине и њихово графичко представљање | обрада |
|  | Обрнуто пропорционалне величине | обрада |
|  | Размера, пропорција, особине пропорције | обрада |
|  | Примена пропорције у директној и обрнутој пропорционалности | обрада |
|  | Примена пропорције у директној и обрнутој пропорционалности | утврђивање |
|  | Примена пропорције – проценат | обрада |
|  | Примена пропорције – проценат | утврђивање |
|  | Зависне величине, графички приказ зависних величина, пропорција | утврђивање |
|  | Анкета 2 (представљање добијених резултата) | утврђивање |
|  | Зависне величине, графички приказ зависних величина, пропорција –контролна вежба | провера знања |
| ПОВРШИНА ЧЕТВОРОУГЛА И ТРОУГЛА |  | Површина равних фигура, јединице мере за дужину и површину, једнакост површина | обрада |
|  | Површина квадрата и правоугаоника | утврђивање |
|  | Површина паралелограма | обрада |
|  | Површина паралелограма | утврђивање |
|  | Површина троугла | обрада |
|  | Површина троугла | утврђивање |
|  | Површина трапеза | обрада |
|  | Површина трапеза | утврђивање |
|  | Четврти писмени задатак | провера знања |
|  | Исправак четвртог писменог задатка | утврђивање |
|  | Површина четвороуглова са нормалним дијагоналама | обрада |
|  | Површина четвороуглова са нормалним дијагоналама | утврђивање |
|  | Површина троугла и четвороугла | утврђивање |
|  | Површина троугла и четвороугла | систематизација |

**БИОЛОГИЈА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Број часа** | **Наставна јединица** | **Тип часа** |
| ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА | 1. | Грађа људског тела: хијерархијски низ од организма до ћелије | обрада |
| 2. | Грађа људског тела: хијерархијски низ од организма до ћелије | утврђивање |
| 3. | Грађа ћелије | обрада |
| 4. | Грађа ћелије | утврђивање |
| 5. | Разлике међу ћелијама | обрада |
| 6. | Разлике међу ћелијама | утврђивање |
| 7. | Једноћелијски организми – бактерија, амеба, квасац | обрада |
| 8. | Једноћелијски организми – бактерија, амеба, квасац | утврђивање |
| 9. | Удруживање ћелија у колоније и вишећелијски организми | обрада |
| 10. | Удруживање ћелија у колоније и вишећелијски организми | утврђивање |
| 11. | Једноћелијски, колонијални и вишећелијски организми | систематизација |
| 12. | Грађа биљке – вегетативни органи | обрада |
| 13. | Грађа биљке | утврђивање |
| 14. | Грађа организама | систематизација |
| 15. | Исхрана и варење | обрада |
| 16. | Исхрана и варење – упоредни преглед | обрада |
| 17. | Исхрана и варење | утврђивање |
| 18. | Дисање | обрада |
| 19. | Дисање | утврђивање |
| 20. | Транспорт супстанци код човека и животиња | обрада |
| 21. | Транспорт супстанци код човека и животиња | утврђивање |
| 22. | Транспорт супстанци кроз биљку | обрада |
| 23. | Транспорт супстанци кроз биљку | утврђивање |
| 24. | Исхрана, дисање, транспорт | систематизација |
| 25. | Реакције на дражи и чула | обрада |
| 26. | Реакције на дражи и чула | утврђивање |
| 27. | Кретање – мишићи | обрада |
| 28. | Кретање – мишићи | утврђивање |
| 29. | Кретање – скелет | обрада |
| 30. | Кретање – скелет | утврђивање |
| 31. | Кретање | систематизација |
| 32. | Излучивање | обрада |
| 33. | Излучивање | утврђивање |
| 34. | Размножавање човека | обрада |
| 35. | Размножавање човека | утврђивање |
| 36. | Размножавање биљака | обрада |
| 37. | Размножавање биљака | утврђивање |
| 38. | Излучивање и размножавање | утврђивање |
| 39. | Основне животне функције на нивоу организма | систематизација |
| 40. | Јединство грађе и функције као основа живота | систематизација |
| ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ | 41. | Животна средина и њени делови | обрада |
| 42. | Биоценоза | обрада |
| 43. | Животне форме и просторна организација | утврђивање |
| 44. | Популација и ланци исхране | обрада |
| 45. | Популација и ланци исхране | утврђивање |
| 46. | Еколошки фактори | обрада |
| 47. | Антропогени фактор и облици загађења животне средине | обрада |
| 48. | Основни чиниоци угрожавања живих бића | утврђивање |
| 49. | Живот у екосистему | утврђивање |
| НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА | 50. | Наследни материјал | обрада |
| 51. | Наследни материјал | утврђивање |
| 52. | Наследне особине | обрада |
| 53. | Наследне особине | утврђивање |
| 54. | Природна и вештачка селекција | обрада |
| 55. | Природна и вештачка селекција | утврђивање |
| 56. | Наслеђивање и еволуција | систематизација |
| ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА | 57. | Постанак и развој живота на Земљи | обрада |
| 58. | Дрво живота | обрада |
| 59. | Порекло и разноврсност живог света (утврђивање) | утврђивање |
| ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ | 60. | Путеви преношења заразних болести, повреде и прва помоћ | обрада |
| 61. | Истакнути научници који су се бавили истраживањем здравља човека | обрада |
| 62. | Болести које изазивају бактерије, начини заражавања и улога антибиотика | обрада |
| 63. | Болести које изазивају бактерије | утврђивање |
| 64. | Болести које изазивају и преносе животиње и начини заражавања | обрада |
| 65. | Болести које изазивају и преносе животиње | утврђивање |
| 66. | Повреде тела и прва помоћ | обрада |
| 67. | Понашање у складу са климатским параметрима | обрада |
| 68. | Путеви преношења заразних болести, повреде тела и прва помоћ | утврђивање |
| 69. | Болест зависности – алкохолизам | обрада |
| 70. | Последице које алкохолизам оставља на организам, породицу и друштво | утврђивање |
| ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА и  ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ | 71. | Јединство грађе и функције као основа живота и Живот у екосистему | систематизација |
| ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ, НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА и ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА | 72. | Живот у екосистему, Наслеђивање и еволуција и Порекло и разноврсност живог света | систематизација |

**ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЈА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Број часа** | **Наставна јединица** | **Тип часа** |
| ЖИВ. И РАД.  ОКРУЖЕЊЕ | 1-2. | Значај и развој грађевинарства.  Просторно и урбанистичко планирање | увод/обрада |
| 3-4. | Култура становања у урбаним и руралним срединама. Распоред просторија и уређење стамбеног простора | обрада/вежба |
| 5-6. | Kyћнe инсталације | обрада/утврђивање |
| САОБРАЋАЈ. | 7-8. | Саобраћајни системи.  Грађевински објекти у саобраћају | обрада/утврђивање |
| 9-10. | Коришћење информационих технологија у саобраћајним објектима | обрада/вежба |
| 11-12. | Управљање саобраћајном сигнализацијом | обрада/вежба |
| 13-14. | Правила безбедноr кретања пешака и возача бицикла у јавном cao6paћajy | обрада/вежба |
| ТЕХН. И ДИГИТ. ПИСМЕНОСТ | 15-16. | Фазе у изградњи грађевинског објекта, ситуациони план | обрада/вежба |
| 17-18. | Скица, технички цртеж (ортогонална пројекција и перспектива) | обрада/вежба |
| 19-20. | Котирање и симболи | обрада/утврђивање |
| 21-22. | Цртање пресека у грађевинарству | обрада/вежба |
| 23-24. | Графичко представљање грађевинских објеката | вежба |
| 25-26. | Техничко цртање помоћу рачунара | обрада |
| 27-28. | Техничко цртање помоћу рачунара | вежба |
| 29-30. | Техничко цртање помоћу рачунара | вежба |
| 31-32. | Представљање идеја и решења уз коришћење дигиталних презентација | вежба/утврђивање |
| РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА | 33-34. | Подела, врсте и карактеристике грађевинских материјала | обрада |
| 35-36. | Системи градње у грађевинарству. Врсте грађевинских објеката | обрада |
| 37-38. | Техничка средства у грађевинарству | обрада |
| 39-40. | Организација рада у грађевинарству. Рециклажа материјала у грађевинарству и заштита животне средине | обрада/вежба |
| 41-42. | Организација рада у пољопривреди. Рециклажа материјала у пољопривреди и заштита животне средине | обрада |
| 43-44. | Техничка средства у пољопривреди | обрада |
| 45-46. | Обновљиви извори енергије и мере за рационално и безбедно коришћење топлотне енергије | обрада |
| 47-48. | Занимања у области грађевинарства и пољопривредне производње. Моделовање машина и уређаја у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије | обрада/вежба |
| 49-50. | Моделовање машина и уређаја у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије | вежба |
| 51-52. | Моделовање машина и уређаја у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије | вежба/утврђивање |
| КОНСТРУК.  МОДЕЛОВАЊЕ | 53-54. | Израда техничке документације | вежба |
| 55-56. | Израда техничке документације | вежба |
| 57-58. | Израда техничке документације | вежба |
| 59-60. | Израда макете/ модела у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије | вежба |
| 61-62. | Израда макете/ модела у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије | вежба |
| 63-64. | Израда макете/ модела у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије | вежба |
| 65-66. | Представљање идеје, поступка израде и решења производа | вежба |
| 67-68. | Одређивање тржишне вредности производа укључујући и оквирну процену трошкова | вежба |
| 69-70. | Представљање производа и креирање дигиталне презентације | вежба |
| 71-72. | Представљање производа и креирање дигиталне презентације | вежба/утврђивање |

**ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Број часа** | **Наставна област** | | **Наставна јединица** | **Tип часа** |
|  | ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ТЕХНОЛОГИЈА | | Дигитални уређаји и кориснички програми   * + Делови (компоненте) дигиталних уређаја   + Правилно коришћење дигиталних уређаја | обнављање |
|  | Рад са датотекама на различитим уређајима   * + Креирање, чување и проналажење датотека   + Копирање и пренос података са екстерних уређаја и меморија на дигитални уређај   + Организација датотека и фасцикли у облаку података | обрада/вежбање |
|  | Рад са текстом – унос и едитовање текста   * + Унос текста. Дигитални правопис.   + Уређивање и обликовање текстуалног документа   + Чување текстуалног документа | обнављање |
|  | Обликовање текста и слика   * + Форматирање карактера   + Форматирање пасуса   + Уметање слике и додавање текста на слику   + Исцртавање основних геометријских објеката | обрада/вежбање |
|  | Рад са табелама у програму за обраду текста   * + Уметање табеле у текстуални документ   + Форматирање табеле | обрада/вежбање |
|  | Рад са табелама, обликовање текста и слика | вежбање |
|  | ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ТЕХНОЛОГИЈА | | Рад са звучним и видео записом   * + Основна обрада звучног записа   + Претварање (конверзија) типа звучне датотеке   + Основна обрада видео записа | обрада/вежбање |
|  | Рад са звучним и видео записом | вежбање |
|  | Мултимедијалне презентације   * + Појам мултимедијалне презентације   + Одлике квалитетне мултимедијалне презентације   + Креирање мултимедијалне презентације   + Форматирање презентације помоћу мастер слајда | обрада/вежбање |
|  | Тест 1 | провера знања |
|  | ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ | | Појам рачунарске мреже   * + Рачунарске мреже   + Интернет протоколи   + Интернет домени   + Интернет адресе   + Врсте интернет сервиса | обрада |
|  | Интернет сервиси   * + Креирање онлајн упитника | обрада/вежбање |
|  | Креирање онлајн упитника | вежбање |
|  | Претраживање интернета и ауторска права   * + Сајтови претраживачи   + Процена квалитета и поузданости извора на интернету   + Поштовање и заштита ауторских права | обнављање |
|  | Дигитално насиље   * + Видови дигиталног насиља   + Превенција дигиталног насиља | обнављање |
|  | Тест 2 | провера знања |
|  | ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ | | ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ   * + Бирање теме пројекта   + Подела на тимове   + Пројектне активности   + Представљање резултата пројеката   + Процена успешности пројекта | пројектне активности |
|  | РАЧУНАРСТВО | | Текстуални програмски језик Пајтон   * + Рачунарски програм   + Текстуални програмски језик Пајтон | обрада |
|  | Корњача графика | вежбање |
|  | Аритметички оператори и променљиве   * + Аритметички оператори   + Рачунање у Пајтону   + Променљиве | обрада/вежбање |
|  | Дељење у Пајтону   * + Типови бројевних података   + Реално и целобројно дељење | обрада/вежбање |
|  | Аритметички оператори и променљиве, дељење у Пајтону | вежбање |
|  | Гранање   * + Гранање у програмима   + Наредба *if*   + Оператори поређења   + Логички тип податка   + Логички оператори | обрада/вежбање |
|  | Гранање | вежбање |
|  | Контрола тока програма   * + Одлучивање у програмима   + Наредба *if…else*   + Понављање у програмима   + Петља *for* | обрада/вежбање |
|  | Одлучивање у програмима, понављање | вежбање |
|  | | РАЧУНАРСТВО | Условна понављања   * + Условна понављања   + Петља *while* | обрада/вежбање |
|  | | Условна понављања | вежбање |
|  | | Функције   * + Функције у Пајтону   + Уграђене функције | обрада/вежбање |
|  | | Функције | вежбање |
|  | | Стрингови (ниске)   * + Стрингови | обрада/вежбање |
|  | | Колекције података – листе   * + Колекције података   + Листе | обрада/вежбање |
|  | | Колекције података (скупови)   * + Сетови (скупови)   + Операције са сетовима | обрада/вежбање |
|  | | Операције са стринговима, колекције података | вежбање |
|  | | Тест 3 | провера знања |
|  | | ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ | Истраживачки пројекат   * + Бирање теме пројекта   + Подела на тимове   + Пројектне активности   + Представљање резултата пројеката   + Процена успешности пројекта | пројектне активности |