

Теме за матурске радове у школској 2018/19. години

Српски језик и књижевност

1. Свети Сава као писац
2. Вук од А до Ш
3. Марко Краљевић у народној књижевности
4. Психолошки профил Ане Карењине
5. Доживљај жене у поезији Ј. Дучића и М. Ракића
6. Сукоб старог и новог у „Коштани“ и „Нечистој крви“ Б. Станковића
7. Сви Андрићеви мостови
8. Приповедачи у „Проклетој авлији“ И. Андрића
9. Стеван Сремац и стари Ниш
10. Песма и песништво у поезији Б. Миљковића
11. Хуманистичке идеје Д. Максимовић у циклусу песама „Тражим помиловање“
12. Трагичност Шекспирових јунака
13. Однос злочина и казне у истоименом роману Ф. М. Достојевског
14. Душевне и телесне сеобе Вука, Аранђела и Дафине Исакович у роману „Сеобе“ М. Црњанског
15. Мерсо, странац себи и другима (Албер Ками „Странац“)
16. Криминалистички елементи у причи „Чекање“ Х. Л. Борхес
17. Универзалне идеје у роману „Процес“ Ф. Кафке
18. Одлике драме апсурда на примеру драме „Чекајући Годоа“ С. Бекета
19. Сва сумњива лица Б. Нушића
20. Ахмед Нурудин између живота и смрти (Меша Селимовић „Дервиш и смрт“)
21. Функционални стилови у медијима данас
22. Творба именица
23. Творба глагола
24. Дијалекти српског језика

Увод у општу лингвистику

1. Језик и друге друштвене категорије
2. Језик, култура, нација и раса
3. Језичке универзалије
4. Функционални стилови у медијима данас
5. Социоекатско раслојавање језика
6. Ноам Чомски и његова улога у развоју савремене лингвистике
7. Формализације у лингвистици
8. Истраживачки рад – скраћенице у комуникацији младих на друштвеним мрежама
9. Истраживачки рад – малапропизми

Енглески језик

1. A reflection of William Golding's *Lord of the Flies* on the Contemporary Civilization and its Downfall
2. The Diversity of Cultures and Characters in Tolkien's Works and/or *The Lord of The Rings*
3. Love and Hate in *Romeo and Juliet*
4. The Personal Struggle between Good and Evil in the *Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde* by R. L. Stevenson
5. King Arthur and The Knights of the Round Table
6. *Waiting for Godot* by Samuel Beckett – The Play of the Absurd
7. Aspects of the Future in English
8. The English Tense System
9. Dialects and Varieties of English
10. Rise and Fall of the British Empire

Француски језик

1. « Le Petit Prince » d'Antoine de Saint-Exupéry
2. Albert Camus et la philosophie de l'absurde
3. Le rapport entre l'individu et la société dans l'œuvre de Camus
4. Les personnages féminins dans l'œuvre de Balzac
5. « Le père Goriot » de Balzac
6. L'absurde et ses manifestations dans « La Cantatrice chauve »
7. « Les fleurs du mal » de Charles Baudelaire
8. La tragédie de Madame Bovary
9. L'argot français
10. Les temps passés en français
11. Le mode subjonctif
12. Les contes de Charles Perrault

Немачки језик

1. Franz Kafka: *Der Prozess* – Die Philosophie des Unsinn im Roman
2. J. W. von Goethe – *Faust*: Die Suche nach dem Sinn des Lebens
3. Temporalsätze: Gleichzeitigkeit, Vorzeitigkeit, Nachzeitigkeit
4. Die Formen des Konjunktivs – Bildung und Verwendung
5. Adjektivdeklinaton – Schwache, starke, gemischte Deklination
6. Berühmte deutsche Komponisten
7. Brüder Grimm und ihre Märchen

Руски језик

1. Евгений Онегин – лишний человек
2. Анна Каренина – точка зрения современного человека

3. Художественне карактеристике романа Достојевског "Преступление и казње"
4. Предлози у сложеним реченицама
5. Наречија у руском језику у сказкама Пушкина

Италијански језик

1. Il congiuntivo
2. Il periodo ipotetico
3. I pronomi relativi
4. I pronomi diretti, indiretti, combinati e riflessivi
5. I prestiti in italiano

Латински језик

1. Цицерон као *pater patriae*
2. Цицеронова писма из изгнанства
3. *Commentarii de bello Gallico* Гаја Јулија Цезара

Музичка култура

1. Музичка култура старог века
2. Музичка култура средњег века
3. Духовни и световни облици ренесансе
4. Инструментална музика ренесансе
5. Настанак и развој опере у бароку
6. Духовни и световни облици барока
7. Јохан Себастијан Бах
8. Георг Фридрих Хендл
9. Волфганг Амадеус Моцарт - опере
10. Лудвиг ван Бетовен - симфоније
11. Програмска музика
12. Рихард Вагнер - реформа немачке опере
13. Национална музика у Русији у 19. веку
14. Петар Иљич Чајковски - балети
15. Стеван Стојановић Мокрањац
16. Опера 20. века
17. Атонални експресионизам, музика 20. века
18. Џез музика
19. Музика у Србији у 19. веку
20. Опера у Италији у 19. веку

Ликовна култура

1. Микеланђело Каравађо
2. Винсент Ван Гог
3. Архитектура Версаја
4. Живот и дело Андреја Тарковског
5. Франк Лојд Рајт
6. Урош Предић
7. Паја Јовановић
8. Надежда Петровић
9. Иван Мештровић
10. Клод Моне

Историја

1. Александрова филозофија освајања
2. Атинска демократија
3. Константин Порфиригенит о Словенима
4. Унутардинастички сукоби династије Немањића
5. Српске средњовековне краљице
6. Милош Обилић – мит или стварност
7. Српска митологија
8. Упоредна анализа два војда (Карађорђе и Милош Обреновић)
9. Српско-турски ратови 1876-1878. године
10. Ниш у Другом светском рату
11. Четничке војводе
12. Грађански рат у Југославији 1941-1945. године
13. Ниш под бугарском окупацијом 1916-1918. године
14. Комунистички покрет у Југославији
15. Српска војска кроз векове
16. Холокауст
17. Адолф Хитлер – настанак нацизма
18. Свакодневни живот у Србији у време Првог светског рата
19. Српски хероји Првог светског рата
20. Оружје у Првом и Другом светском рату
21. Логор Црвени крст
22. Операција „Барбароса“
23. Хладни рат и блоковска подела
24. Истакнуте личности Другог светског рата
25. Никола I Петровић – краљ Црне Горе
26. Александар Карађорђевић – Ујединитељ
27. Југославија од 1945. до 1990. године
28. Верска политика Стефана Немање
29. Знамените жене у историји
30. Ктиторска делатност династије Немањића

31. НАТО агресија на СР Југославију 1999. године

32. Сулејман I Величанствени

Социологија

1. Настанак и развој социологије као научне дисциплине
2. Огист Конт – утемељивач социологије
3. Социолошке теорије – настанак и развој
4. Држава – појам, настанак и развој
5. Политичке партије и организације – настанак и развој
6. Култура – појам, облици и значај
7. Масовна култура – кич и шунд
8. Тотем и табу – установе примитивног друштва
9. Магија и религија
10. Религија – појам, настанак и развој
11. Јеврејска религија – настанак и развој
12. Хришћанство – настанак и развој
13. Будизам – настанак и развој
14. Ислам – настанак и развој
15. Мит и митологија
16. Секте у савременом друштву
17. Породица – настанак и развој
18. Социјализација личности и фактори који на њу утичу
19. Медији савремених комуникација и њихов утицај на савремено друштво
20. Интернет и друштвена стварност
21. Србија на крају деведесетих
22. Глобализација као светски процес
23. Сукоб цивилизација – С. Хантингтон
24. Настанак и структура Европске уније
25. Култура и цивилизација
26. Малолетничка делинквенција
27. Облици друштвених девијантности – алкохолизам и наркоманија
28. Друштвене неједнакости – врсте
29. Настанак града – од цитаделе до мегалополиса

Филозофија

1. Предсократовци
2. Хераклитов Логос и дијалектика
3. Сократова метода
4. Платонова метафизика
5. Платонов концепт идеалне државе
6. Аристотелова етика
7. Аристотелов непокретни покретач
8. Еудајмонизам

9. Докази Божије егзистенције
10. Спинозин пантеизам
11. Декартов дуализам
12. Хјумов скептицизам
13. Кантова етика
14. Кантова теорија сазнања
15. Кантова естетика
16. Марксов концепт друштвеног развоја
17. Шопенхауеров песимизам
18. Ничеов нихилизам
19. Сартров егзистенцијализам
20. Аналитичка филозофија

Психологија

1. Хипноза и њена примена у психотерапији
2. Невербална комуникација
3. Превенција ризичног понашања у адолесцентном добу
4. Емоционална интелигенција
5. Конзумеризам
6. Психологија и уметност
7. Опсесивно – компулзивни facebook поремећај
8. Интернет зависност
9. Адолесцентна криза и криза идентитета
10. Стрес и ПТСП
11. Анорексија и булимија
12. Електронско насиље – „сајбер булинг“ није мит
13. Психологија и спорт
14. Психологија политичког екстремизма

Географија

1. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Сијаринске Бање
2. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Бање Ковиљаче
3. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Прибојске Бање
4. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Бање Врдник
5. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Бање Кањижа
6. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Бање Палић
7. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Матарушке Бање
8. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Пролом Бање
9. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Луковске Бање
10. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Богутовачке бање
11. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Сокобање
12. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Нишке Бање
13. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Рибарске Бање

14. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Фрушке горе
15. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Дунава
16. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Дрине
17. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Србије
18. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Египта
19. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Тајланда
20. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Непала
21. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Марока
22. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Мадагаскара
23. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Мексика
24. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Хаваја
25. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Шпаније
26. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Панаме
27. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Перуа
28. Физичко географске одлике и туристички потенцијали Индије
29. Морава – линија живота Србије
30. Венеција – град који тоне
31. Париз – град светлости
32. Седам светских чуда
33. Конурбације и мегалополиси

Математика

1. Математичка логика и скупови
2. Уређено поље реалних бројева
3. Рационални алгебарски изрази
4. Комплексни бројеви
5. Детерминанте и њихова примена
6. Појам функције
7. Квадратна једначина и функција
8. Експоненцијална и логаритамска функција
9. Увод у геометрију
10. Подударност геометријских фигура
11. Вектори
12. Сличност геометријских фигура
13. Питагорина теорема
14. Питагорини бројеви
15. Неједнакости
16. Тригонометријске функције
17. Адиционе формуле
18. Површина многоугла
19. Полиедри
20. Обртна тела
21. Права у равни – планиметријски и аналитички приступ

22. Планиметријска интерпретација круга
23. Аналитичка интерпретација круга
24. Планиметријска интерпретација троугла
25. Елипса
26. Хипербола
27. Парабола
28. Бројни низови
29. Граничне вредности функције
30. Изводи функција
31. Неодређени интеграл
32. Одређени интеграл
33. Математичка индукција
34. Биномна формула
35. Основни елементи комбинаторике
36. Основни појмови теорије вероватноће

Рачунарство и информатика

1. Оперативни системи за мобилне уређаје
2. Коришћење ИКТ у образовању
3. Системи за електронски подржано учење
4. Образовно рачунарски програмски алати
5. Слободан софтвер у настави
6. Програмски алати за припрему тестова и квизова
7. Програмски алати за припрему и анализу упитника и анкета
8. 3D анимације
9. Обрада звука
10. Обрада дигиталних фотографија
11. Обрада видео записа
12. Free/Open Source онлајн програми за обраду дигиталних фотографија
13. Програми за мапирање ума
14. Free/Open Source Office пакети
15. Пројектовање базе података
16. Систем база података *Oracle*
17. Алгоритамско решавање проблема
18. Програмски алати за пројектовање и тестирање алгоритамских решења
19. Развојно окружење *Lazarus/Delphi*
20. Програмски језик *C#*
21. Програмски језик *C++*
22. Програмски језик *Python* у образовању
23. Развојно окружење *Greenfoot* у образовању
24. Програмски језик *Java*
25. Развој *Java* апликација
26. Развој *Java* апликација за *Android*
27. Развој видео игара

28. Пројектовање апликација за мобилне уређаје
29. Програмски језик *JavaScript*
30. Развој веб апликација
31. Коришћење *CMS* система за управљање садржајем при креирању веб презентација
32. Пројектовање и тестирање рачунарских мрежа
33. Управљање локалном мрежом
34. Бежичне рачунарске мреже и заштита
35. Ауторска права
36. Друштвене мреже
37. Дигитално насиље: Превенција и заштита
38. Високотехнолошки криминал
39. Безбедност и злоупотреба на Интернету
40. Енкрипција и безбедност података
41. Оперативни системи
42. Развој рачунарске графике
43. Исталација и подешавање *Proxy servera*
44. Виртуелна реалност (*VR*) у образовању
45. Примена технологије проширене стварности (*AR*) у настави
46. Routing and Switching Learning Path – Проналажење путања приликом рутовања и свичовања
47. Artificial intelligence – Примена на пољу креације видео игара
48. Self driving cars – Примена рачунара у управљању возилима путем *GPS* навигације без возача

Физика

1. Савременост и свевременост Теслиних идеја
2. Михајло Пупин – живот и дело
3. Жене у науци – Марија Кири
4. Динамика флуида
5. Агрегатна стања и фазни прелази
6. Електромагнетна индукција
7. Електромагнетни таласи
8. Наизменична струја
9. Акустика – извори и пријемници звука
10. Таласна оптика
11. Оптички инструменти
12. Полупроводници и њихова примена
13. Ласери и њихова примена
14. Природна радиоактивност
15. Елементарне честице
16. Сунце и сунчев систем
17. Комете, метеори и метеорити
18. Алтернативни извори енергије
19. Чиме се баве физичари у Церну?

Биологија

1. Алге копнених вода Ниша и околине
2. Лишаји Ниша и околине, врсте и индикатори загађености ваздуха
3. Лековите биљке околине Ниша (свеж и хербарски материјал као прилог раду)
4. Загађивање вода, загађеност Нишаве, загађивачи и загађујуће материје
5. Постембрионално развиће – метаморфоза код водоземаца (материјал прилог раду)
6. Вештачка селекција и оплемењивање биљака
7. Мутагени ефекти загађења
8. Животни циклус медоносне пчеле – развиће (материјал прилог раду)
9. Порекло и еволуција човека
10. Репродуктивни органи цветница
11. Електротранспортни ланац у митохондријама
12. Физиологија вида
13. Ендокринологија менструалног циклуса и трудноће
14. Чарлс Дарвин – живот и дело
15. Лептири Ниша и околине
16. Тврдокрилци Ниша и околине
17. Скелет птице (практичан рад – скелет кокоши)
18. Млечне жлезде – грађа и функција
19. Фамилија ружа (хербарски материјал прилог раду)
20. Фамилија главочика (хербарски материјал прилог раду)
21. Упоредни преглед грађе и функције екскреторног система
22. Међумозак
23. Грађа и функција хипофизе
24. Бактерије – грађа и значај
25. Биљна ткива
26. Водоземци Србије
27. Гмизавци Србије
28. Ендокрина и егзокрина улога панкреаса
29. Мекушци Србије
30. Мутације

Хемија

1. Структура атома
2. Хемијска веза
3. Раствори електролита
4. Алкални метали
5. Земноалкални метали
6. Халогени елементи
7. Халкогени елементи
8. Тријада гвожђа
9. Засићени угљоводоници

10. Незасићени угљоводоници
11. Алкохоли
12. Алдехиди и кетони
13. Карбоксилне киселине
14. Угљени хидрати
15. Липиди
16. Протеини
17. Нуклеинске киселине
18. Алкалоиди
19. Антибиотици
20. Витамини
21. Хормони
22. Ензими