



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



ЕРАЗМУС+ ПРОЈЕКАТ

“МОБИЛНОСТ-НОВА ЗНАЊА И НОВА ИСКУСТВА”

“Mobility - new knowledge and new experiences”

201920-1-PC01-KA102-065150

Ниш

21. децембар 2022. године



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



ПРЕХРАМБЕНО - ХЕМИЈСКА ШКОЛА НИШ

skola@phsnis.edu.rs

<http://www.phsnis.edu.rs>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



- ✓ Прехрамбено – хемијска школа је основана 1935. године.
- ✓ Током своје историје образовала је стотине ученика, академских грађана, експерата и марљивих радника.





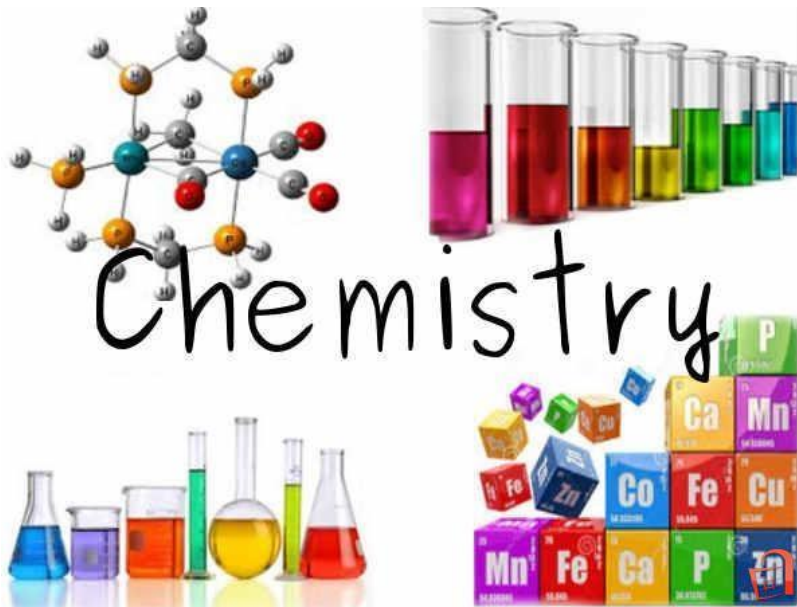
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



ОБЛАСТИ РАДА

- ✓ Хемија, неметали и графичарство
- ✓ Пољопривреда, производња и прерада хране





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛИ

- ✓ Техничар за оперативну форензику
- ✓ Хемијски лаборант
- ✓ Техничар за хемијску и фармацеутску технологију
- ✓ Техничар за заштиту животне средине
- ✓ Прехрамбени техничар
- ✓ Пекар/ Месар дуално



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Школска опрема...

- Школа има 8 специјализованих, савремених лабораторија које су опремљене за обављање практичне наставе и вежбе





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Лабораторија за оперативну форензику





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Лабораторије за контролу квалитета земљишта, воде и ваздуха, фармацеутских и прехранбених производа





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Еразмус + пројекти

У Еразмус+ пројекте школа се први пут укључује
2018. године.

Почетак остваривања европске визије
Прехрамбено – хемијске школе представљају
пројекти “Уједињени у знању” и “Мобилност-нова
знања и нова искуства”



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



“МОБИЛНОСТ-НОВА ЗНАЊА И НОВА ИСКУСТВА”
“Mobility - new knowledge and new experiences”





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



“МОБИЛНОСТ-НОВА ЗНАЊА И НОВА ИСКУСТВА”
“Mobility - new knowledge and new experiences”



EUROMIND PROJECTS SL
AVENIDA CIUDAD DE LINARES 2
Sevilla Spain
20.11. до 04.12. 2022. ГОДИНЕ



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Пројекат мобилности укључује:

- ✓ посматрање на послу (*job shadowing*) за три наставнице хемије
- ✓ часове практичне наставе, вежби и теорије за 15 ученика наше школе
- ✓ активности наставника-пратиоца за 2 наставника школе



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Општи циљеви пројекта

- ✓ Европска димензија школе
- ✓ Унапређење језичких компетенција ученика
- ✓ Упознавање ученика са другим културама
- ✓ Подстицање професионалног и личног развоја учесника, а посебно мотивисање ученика за наставак школовања
- ✓ Проширивање знања, развој вештина и стицање нових компетенција
- ✓ Усавршавање организације наставе, подучавања и учења по европским моделима
- ✓ Развој сарадње са међународним партнерима



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Специфични циљеви

Наставник-пратилац током мобилности:

- ✓ врши надзор над ученицима током путовања
- ✓ врши надзор над ученицима током наставних активности за време мобилности
- ✓ врши надзор над ученицима током културолошких активности за време мобилности
- ✓ брине о поштовању кућног реда у смештајном објекту и норми понашања у јавности
- ✓ брине о свим аспектима безбедности групе и појединаца током мобилности



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Специфични циљеви

Ученик током мобилности:

- ✓ учествује у раду на часовима практичне наставе, вежби и теорије током којих стиче драгоцену стручну знања у интеркултуралном контексту
- ✓ упознаје се са културом, историјом и језиком земље домаћина
- ✓ ефикасно комуницира са наставницима и вршњацима из партнерских институција и школа
- ✓ примењује и унапређује своје дигиталне, предузетничке и компетенције за целоживотно учење



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



- ✓ Ученици су се успешно прилагодили новој средини.
- ✓ Сарадња са вршњацима, ученицима школе из Нувеве, била је изузетно срдачна и успешна.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



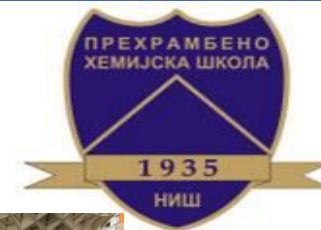
- ✓ Ученици су оспособљени за комуникацију на енглеском језику.
- ✓ Ученици су оспособљени за тимски рад и сарадњу.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Ученици су
упознали богату
шпанску културу и
историју, а посебан
значај има посета
приморском граду
Кадиз.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



“МОБИЛНОСТ-НОВА ЗНАЊА И НОВА ИСКУСТВА”

“Mobility - new knowledge and new experiences”

Наши ученици су током пројектне мобилности имали практичну наставу у специјализованој лабораторији CETECAL и лабораторијама средње стручне школе CESUR, у којој се између многобројних образовних профила, школују и нама блиски.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



СЕТЕСАЛ је
специјализована
лабораторија за
биохемијска, физичко-
хемијска и микробиолошка
испитивања воде, хране и
медицинско-козметичких
производа.

За ученике на пракси
обезбеђује:

- уговор о раду,
- одговарајуће радно место,
- потребну опрему и хемикалије,
- стручну подршку током рада,
- менторство





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Организација рада у СЕТЕСАЛ лабораторији

- узнавање са радним местом,
- узнавање са програмом обуке,
- узнавање са правилима рада,
- спровођење обуке за заштиту здравља и сигурности на раду,
- узнавање добрих пракси у микробиолошкој лабораторији,
- узнавање са радом у микробиолошкој лабораторији,
- детаљи система контроле квалитета у лабораторијама





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Организација рада у СЕТЕСАЛ лабораторији

- основне активности на пољу
микробиологије:
- анализа бактеријске
морфологије, структуре и
метаболизма,
- узгој и инокуирање
бактерија,
- припрема материјала за
узимање узорака,
- припрема и кондиционирање
узорака,





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Организација рада у СЕТЕСАЛ лабораторији

Микробиолошка анализа
хране:

- упознавање са АЕНОР-ИСО
методама анализе,
- чишћење објеката и
површина,
- анализа мезофилних
аеробних микроорганизама,
- анализа enterobacterias i
enterobacteriaceae coliforms,
- анализа E.coli,
- анализа салмонеле,





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Организација рада у
СЕТЕСАЛ лабораторији

Микробиолошка
анализа хране:
-анализа разних врста
микроорганизама,





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Организација рада у CETECAL
лабораторији

Микробиолошка анализа козметике:
-уознавање са међународним
стандардом козметичке анализе,
-анализа различитих
микроорганизама у козметици,
-анализа инсталација,





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Организација рада у СЕТЕСАЛ лабораторији

Микробиолошка анализа воде
-уознавање са уредбом РД 140/2003 о
критеријумима за питку воду,
-уознавање са уредбом РД 742/2012 о
критеријумима за воду у базенима,
-уознавање са уредбом РД 865/2003 о
контролним критеријумима
легионелозе,
-уознавање са ИСО регулативама
референтне анализе,





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Средња стручна школа
CESUR, смештена у
згради Олимпијског
стадиона у Севиљи,
школује више
образовних профила и
пружа врхунске услове
за рад и учење својим
студентима.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Организација рада у средњој
стручној школи CESUR

Студијска посета и
микробиолошка анализа у
пракси:

- примена свих лабораторијских
поступака научених током прве
недеље

- независна анализа
микроорганизама



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Организација рада у
средњој стручној школи
CESUR

Студијска посета и
микробиолошка анализа у
пракси:
- примена свих
лабораторијских поступака
научених током прве недеље
- независна анализа
микроорганизама,





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Културолошке активности

Андалузија и Севиља као духовни украс нашег професионалног ангажовања





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Краљевска палата Алказар





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Катедрала Ђиралда





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Метропол
Парасол-
највећа дрвена
конструкција
на свету





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ПРЕХРАМБЕНО
ХЕМИЈСКА ШКОЛА
НИШ



Хвала на
пажњи!