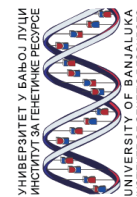




УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ИНСТИТУТ ЗА ГЕНЕТИЧКЕ РЕСУРСЕ
INSTITUTE OF GENETIC RESOURCES



П Р А В И Л Н И К
О РАДУ ЛАБОРАТОРИЈА И ОТВОРЕНИХ ЦЈЕЛИНА
ИНСТИТУТА ЗА ГЕНЕТИЧКЕ РЕСУРСЕ УНИВЕРЗИТЕТА
У БАЊОЈ ЛУЦИ

У Бањој Луци, март 2025. године

На основу члана 16. став (1) тачка 10) Статута Института за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци, Научно вијеће на 6. сједници одржаној 11.03.2025. године, доноси:

ПРАВИЛНИК О РАДУ ЛАБОРАТОРИЈА И ОТВОРЕНИХ ЦЈЕЛИНА ИНСТИТУТА ЗА ГЕНЕТИЧКЕ РЕСУРСЕ УНИВЕРЗИТЕТА У БАЊОЈ ЛУЦИ

Опште одредбе

Члан 1.

Овим Правилником се уређују услови за оснивање, организацију и рад истраживачких лабораторија и отворених цјелина (у даљем тексту: Лабораторија), Института за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци (у даљем тексту: Институт), праћење квалитета рада, боравак особља и других лица у Лабораторији, правила понашања и рада у Лабораторији, правила одржавања лабораторијског суђа и одлагања отпада, складиштење, чување хемикалија и инцидентне ситуације, поступање са инвентаром Лабораторије.

Оснивање истраживачких лабораторија

Члан 2.

Одлуку о оснивању Лабораторија доноси Научно вијеће Института за генетичке ресурсе (у даљем тексту: Вијеће), на приједлог шефа Лабораторије, а уз позитивно мишљење чланова Вијећа и директора Института.

Назив Лабораторија и њихов број утврђен је овим Правилником и налази се у Прилогу 1.

Члан 3.

Критеријуми за оснивање Лабораторија су:

- 1) Иновативност и континуитет истраживачког рада у предложеном пољу истраживања,
- 2) Лабораторија треба имати осигуран одговарајући простор и опрему.

Члан 4.

Приједлог за оснивање Лабораторије треба садржавати сљедеће:

- 1) Назив Лабораторије,
- 2) Кратки опис дјелатности Лабораторије уз образложење потребе оснивања,

- 3) План истраживачке и стручне дјелатности Лабораторије,
- 4) Име и презиме шефа и чланова Лабораторије,
- 5) Биографију и библиографију шефа и чланова Лабораторије,
- 6) Попис истраживачких пројеката у којима су учествовали или учествују чланови Лабораторије,
- 7) Документација којом су испуњени критеријуми из Члана 3.

Члан 5.

Чланови Лабораторије могу бити радници Института који су изабрани у истраживачко или научно звање, лаборанти, сарадници и административно особље запослено на пројектима Лабораторија.

Члан 6.

Шефа Лабораторија именује директор на период од четири године, уз позитивно мишљење чланова Вијећа, из реда запослених на Универзитету/Институту који имају научно/истраживачко звање.

Радам Лабораторија управља шеф Лабораторије и за свој рад одговара директору Института.

Члан 7.

Дужности шефа Лабораторије су:

- 1) осигурава квалитет истраживачких, развојних и стручних послова у Лабораторијама,
- 2) води бригу о стању лабораторијског инвентара,
- 3) води бригу о распореду рада, дужностима и обавезама особље у Лабораторијама,
- 4) стара се за одговорно извођење пројеката,
- 5) публикување остварених резултата у научним часописима и скуповима,
- 6) заштита интелектуалне својине,
- 7) успостављање сарадње са привредом,
- 8) пређење квалитете истраживачког рада и спровођење активности за унапређење истраживања,
- 9) стара се за поштовање одредби из овог Правилника тако што ће сви корисници Лабораторије прије почетка рада у лабораторији добити Правилник на читање.

Члан 8.

Директор Института може разријешити шефа Лабораторије ако:

- 1) шеф Лабораторије затражи разрјешење на лични захтјев,
- 2) не испуњава дужности шефа Лабораторије,
- 3) крши одредбе Статута Института и Универзитета, опште акте и друге прописе,
- 4) злоупотребљава положај шефа Лабораторије,
- 5) изгуби способност обављања дужности Шефа Лабораторије,
- 6) на приједлог директора Института уз сагласност Вијећа.

У случају разрјешења, новог шефа Лабораторије предлаже директор Института, а одлучује Научно вијеће Института.

Члан 9.

Одлуку о престанку рада Лабораторија доноси Научно вијеће на приједлог директора Института или шефа Лабораторије. Приједлог треба садржавати разлоге престанка рада.

Одлука Научног вијећа о престанку рада Лабораторије садржи:

- 1) разлоге за престанак рада Лабораторије,
- 2) одлуку о начину коришћења ресурса Лабораторије.

Члан 10.

У наступању Лабораторија према спољним партнерима, обавезно је коришћење имена Универзитета у Бањој Луци и Института за генетичке ресурсе.

Члан 11.

Свака Лабораторија може учествовати у извођењу истраживачко-развојних пројеката и промоција, при чему треба водити рачуна о заштити интереса Института.

Принципи рада лабораторија

Члан 12.

Лабораторија је намјенски простор, у коме се изводе различити експерименти, у сврху научно-истраживачког рада или реализације редовних и осталих активности Института, а који је опремљен неопходним инвентаром и као такав не може имати другу намјену.

Члан 13.

Приступ у Лабораторије могу имати само за то квалификоване особе, уз одобрење шефа Лабораторије, а које су претходно упознате са одредбама овог Правилника.

Лабораторијско особље (привремено или стално запослено) је дужно да се понаша у складу са овим Правилником и према упутама и налозима шефа Лабораторије.

Члан 14.

Особље које изводи истраживање, редовне и друге активности у Лабораторији је дужно прије почетка рада упознати све учеснике у том раду са правилима рада, као и да обезбиједи да се по завршетку рада свака Лабораторија очисти и остави у првобитном, примљеном стању.

Шеф Лабораторије овлашћен је да одстрани из Лабораторије неквалификоване особе, као и лица која би својим понашањем и непридржавањем правила рада или на било који сличан начин могли довести у опасност живот или здравље самог себе и других особа, као и проузроковати материјалну штету.

Члан 15.

Рад у Лабораторији је дозвољен истраживачима и сарадницима на редовним активностима и пројектима Института. Заинтересовани сарадници достављају захтјев за рад у Лабораторији са описом садржаја и динамиком рада, који мора бити одобрен од директора Института.

Сарадник који има одобрење за рад, мора водити редовну евиденцију о раду, утрошку материјала и коришћењу инвентара Института, а коју доставља шефу Лабораторије.

Праћење квалитете рада истраживачких лабораторија

Члан 16.

Обавеза рада Лабораторија је континуирано испуњавање критеријума квалитета који се траже при оснивању истраживачких лабораторија и прихватати међународна мјерила квалитете у оцјењивању свога рада.

Члан 17.

Особу одговорну за осигурање квалитета именује директор Института, уз позитивно мишљење чланова Вијећа.

Студенти, приправници и волонтери у Лабораторији

Члан 18.

Студенти, приправници и волонтери који обављају вјежбе, раде дипломски рад или обављају практичну наставу/теренску праксу у Лабораторији Института могу боравити у истој, само у присуству особе коју је одредио шеф Лабораторије.

Корисници Лабораторије из претходног става дужни су придржавати се датог распореда рада, припремити се за планирани рад, те активно учествовати у њеном провођењу и разради резултата, уз придржавање писаних и усмених саопштења добијених од стране руководиоца одређене активности.

Студенти, приправници и волонтери су дужни у свему се придржавати Правилника рада у лабораторији, као и да о примијећеним недостацима или насталој штети (грешки при раду) смјеста обавијесте присутног руководиоца.

Члан 19.

Студенти, приправници, волонтери и друга лица која раде у лабораторији који намјерно и неовлашћено оштете лабораторијски инвентар ће сносити материјалну одговорност за почињену штету.

Правила понашања и рада у Лабораторији

Члан 20.

У току рада у Лабораторији се морају поштовати следећа правила:

- 1) Приликом рада у лабораторији се мора носити заштитна одјећа (бијели мантил, радни комбинезон, обућа затворена са свих страна). Дуга коса мора бити скупљена
- 2) У случају потребе користити и другу заштитну опрему: заштитне рукавице, заштитне наочаре, једнократне капе и маске
- 3) У Лабораторији је забрањено пушење, припрема и конзумација хране и пића
- 4) Лабораторијски сто и радно мјесто је потребно увијек држати уредно и чисто
- 5) На радном мјесту, од личних предмета, може бити само дневник рада и прибор за писање
- 6) Посуђе које се користи за извођење хемијских експеримената мора бити увијек чисто и ако се не употребљава, мора бити на свом мјесту
- 7) Током рада водити рачуна да се хемикалије не запрљају. Чврсте хемикалије узимати сувом кашиком или шпатулом. Вишак реагенса не враћати у кутију да се не контаминира
- 8) Раствори се чувају у стакленим реагенс боцама. Вишак реагенса не враћати у боцу из које је узет
- 9) Спријечити да агресивне хемикалије падну на руке, лице или друге дијелове тијела. Прљавим рукама се не смију дирати коса, лице и очи. Послије рада руке добро опрати
- 10) Не пробавати укус хемикалија. Мирис хемикалија установити крајње опрезно: не удисати паре и гасове пуним плућима, већ их лаганим покретом руке принијети носу
- 11) Вруће предмете хватати штипалјком, клијештима, гуменом хватаљком, папиром или крпом, а никако голим рукама. Када се стаклено посуђе загријава директно на пламену, спољни зидови суда увијек морају бити суви
- 12) Загријавање и хлађење воде и раствора се врши у отвореним посудама
- 13) Операције са лако испарљивим органским растварачима, јаким киселинама и базама и другим агресивним хемикалијама радити обавезно у дигестору и далеко од отвореног пламена
- 14) Јаке киселине и базе, као и отровне материје не пипетирати устима. У ту сврху се искључиво користе пропипете или аутоматске пипете
- 15) Приликом мијешања јаких киселина и воде никада не додавати воду у киселину (ВУК) због бурног и агресивног тока реакције
- 16) На крају експеримента искључити гас (тј. обратити пажњу да ли је вентил за довод гаса правилно затворен као и да ли је сав гас у цијеви изгорио), искључити струју, опрати прљаво посуђе, средити радно мјесто и затворити воду
- 17) Рад у отвореним цјелинама подлијеже истим правилима као и рад у затвореним лабораторијама
- 18) Поступање са механизациојом (возила, пољопривредна механизација и прикључна оруђа) подлијеже правилима којима је уређено коришћење службених возила Института.

Правила одржавања суђа

Члан 21.

Приликом одржавања лабораторијског суђа потребно је придржавати се сљедећих правила:

- 1) посуђе је препоручљиво прати одмах по завршетку експеримента,

- 2) стаклено лабораторијско суђе се пере тако што се из посуђа прво одстрани садржај заостао након извођења експеримента и посуда се добро испере са водом, затим се пере помоћу детерџената (течних, у праху или са абразивима) са топлом водом и четком, ради механичког одстрањивања нечистоћа. Суђе се добро испере са водом и на крају у 2-3 наврата се испере са дестилованом водом,
- 3) уколико је неопходно из суђа одстранити остатке биљног материјала, са сумњом присуства патогена, посуђе се наприје мора потопити у разблажену варикину у трајању неколико сати (препоручљиво током ноћи) и тек након тога одрадiti прање по поступку описаним у тачки 2.,
- 4) опрано суђе се не брише крпом, него се ваздушно суши на сталцима или у лабораторијској сушници. У лабораторијској сушници се не смије сушити одмјерно посуђе,
- 5) опрано, осушено суђе које се додатно стерилише аутоклавирањем (на високој температури и високом притиску) се мора умотати у заштитни папир или фолију,
- 6) опрано, осушено и стерилисано суђе вартити на мјесто, да буде спремно за сљедеће коришћење.

Правила руковања са отпадом

Члан 22.

Приликом руковања отпадом потребно је придржавати се сљедећих правила:

- 1) отпадне растворе и у води топиве соли просути у судопер, те исти одмах опрати млазом воде,
- 2) органски растварачи се излијевају у посебне боце,
- 3) у води нетопиве соли, као и све остале чврсте отпатке који нису отровни, бацати у канте за отпатке,
- 4) агарозни гелови након електрофорезе се одлажу у пластичне кесе, а потом у специјалне кутије које су означене и предвиђене за складиштење,
- 5) Отровне хемикалије одлагати по упутству и налогу одговорног лица.

Инвентар лабораторија и отворених цјелина

Члан 23.

Под инвентаром лабораторија и отворених цјелина се подразумјевају: лабораторијски намјештај, лабораторијски апарати и инструменти, лабораторијско посуђе и потрошни материјал, хемикалије, помоћна опрема и научно-наставна помагала, пољопривредна механизација и прикључна оруђа, те алат за њихово одржавање.

Лабораторијски апарати и инструменти на сталном мјесту њихове постваке унутар лабораторије мора видљиво стајати: евиденција коришћења и упутство за употребу. Евиденција коришћења се мора испуњавати са сваком употребом наведеног.

Члан 24.

Шеф Лабораторије је дужан да ради периодичну инвентаризацију стања лабораторијског инвентара, приликом које ће се вршити отпис покварених инструмената, разбијеног и оштећеног посуђа и осталог лабораторијског инвентара.

Информације о отписаном инвентару достављају се члановима пописне комисије.

Члан 25.

Руководиоци отворених цјелина су дужни радити периодичну инвентаризацију стања инвентара отворених цјелина, приликом које ће се вршити отпис покварених и оштећених радних инструмената и осталог материјала.

Информације о отписаном инвентару достављају се члановима пописне комисије.

Посуђивање лабораторијског инвентара

Члан 26.

За потребе научно-истраживачког рада и извођења наставе са студентима (лабораторијских вјежби) особље ангажовано на редовним активностима и пројектима Института, може међусобно требовати инвентар друге лабораторије уз претходно одобрење шефа те лабораторије, с тим да морају благовремено (најмање 7 дана унапријед) упознати особу задужену за издавање посуђа и апарата на реверс у лабораторији, о свим потребним информацијама коришћења апарата и лабораторијског посуђа и договорити тачно вријеме употребе и враћања инвентара.

Члан 27.

Шеф лабораторије је дужан именовати особу одговорну за давање лабораторијског инвентара на реверс која ће водити Књигу задужења (реверса) и подносити извјештаје о стању инвентара и евентуалним инцидентним ситуацијама.

Члан 28.

Апарати, за које је упутством за употребу прецизирано да се не смију износити из радне просторије, се могу користити само у лабораторији и на њима не може радити необучено особље.

Члан 29.

Свако коришћење и посуђивање посуђа и апарата, са знаком времена посуђивања, кориштења и враћања, те особа које су издале/примиле, посудиле/вратиле инвентар, као и стања инвентара уписује се у Књигу задужења (реверса).

Члан 30.

Особље које треба инвентар Лабораторије је дужно вратити га у истом стању као што је и посуђен, као и пријављује свако оштећење апарата и посуђа.

Члан 31.

Уколико особље које треба инвентар Лабораторије не пријави оштећење инвентара или оштети исти услед властите непажње, сносиће материјалну одговорност, у супротном ће особа која је примила оштећени инвентар материјално одговарати за насталу штету.

Складиштење и чување хемикалија

Члан 32.

У складу са законским прописима хемикалије ће се складиштити у посебној, намјенској просторији, тј. остави за хемикалије. Наведени простор мора бити прописно означена и уређена.

Члан 33.

Шеф Лабораторије је дужан именовати особу одговорну за стање хемикалија и која ће у договору са шефом лабораторије издавати исте на коришћење.

Особа задужена за стање хемикалија ће водити Књигу евиденције хемикалија, у коју ће се евидентирати основне карактеристике хемикалија (датум куповине, датум отварања, датум истека употребе, количина стања хемикалије, са знаком специфичних карактеристика нпр. токсичности, запаљивости и др.).

Задужена особа из става 1. овог члана уредно водити документацију о стању опреме, лабораторијског прибора, потрошног и осталог материјала.

Инцидентне ситуације

Члан 34.

Под инцидентним ситуацијама се подразумјевају тешки прекршаји Правила понашања и рада у лабораторију, због којих ће прекршитељ бити одстрањен из лабораторије уз подузимање даљих дисциплинских мјера, те ситуације у којима је дошло до повреда у лабораторији, те хаварија нпр. пожар, поплава или оштећење апарата.

Евиденција о инцидентним ситуацијама ће се водити у склопу Дневника рада лабораторије.

Прелазне и завршне одредбе

Члан 35.

Овај Правилник ступа на снагу од дана његовог усвајања, те се објављује на интернет страници Института.

Број: 22-279-6/25

Датум: 11.03.2025. године

**ПРЕДСЈЕДАВАЈУЋА
НАУЧНОГ ВИЈЕЋА**

Доц. др Марина Антић с.р.

Прилог 1.

Лабораторије и отворене цјелине Института за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци

Лабораторије у објекту 1 - Центар за биодиверзитет:

1. In vitro лабораторија
2. Лабораторија за полинаторе
3. Лабораторија за помологију и биотехнологију
4. Лабораторија за молекуларну генетику
5. Лабораторија за фитопатологију
6. Сјеменска лабораторија
7. Банка гена
8. Хербаријум*

**Хербаријум се смјешта у посебне ормаре на ходнику, а сто за особу која ради на хербаријуму у просторију за припрему сјемена или у простору између Лабораторије за полинаторе и дијела In vitro лабораторије (са преграђивањем).*

Објекат 2 - Гараже и помоћни објекти

9. Простор 1 - Гараже
10. Простор 2: - Возни парк и пољопривредна механизација
11. Простор 3: Агрегат
12. Простор 4: Лабораторија за дозријевање сјемена и калемљење
13. Простор 5: Боравак радника
14. Простор 6: Гардеробер
15. Простор 7: Санитарна просторија
16. Простор 8: Санитарна просторија
17. Простор 9: Котловница

Објекат 3 – Помоћни објекти

18. Пластеник мали
19. Пластеник велики: 140m²
20. Мрежаник: 160m²

Центар за одрживо коришћење генетичких ресурса

21. Парк
22. Ботаничка башта
23. Расадник воћака, винове лозе, украсних биљака и шумског репродукционог материјала