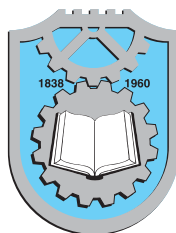


Број: 01-1/3231
Датум: 11.09.2026. године



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
Факултет инжењерских наука

ЕТИЧКИ КОДЕКС

НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Крагујевац,
2026. године

I. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Предмет и примена

Члан 1.

Овим Кодексом утврђују се етички принципи и правила поступања у научноистраживачком, развојном и стручном раду на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу (у даљем тексту: Факултет).

Кодекс се примењује на све облике истраживачког рада, а нарочито на истраживања са испитаницима, експерименталне и мерне активности, пројектовање, нумеричке симулације, развој софтвера, опреме и производа и примену система вештачке интелигенције, без обзира на научну област, извор финансирања (домаћи или међународни пројекти) и на то да ли се истраживање спроводи у просторијама Факултета или изван њих.

Кодекс се примењује на наставнике, сараднике, истраживаче, лица ангажована по уговору, гостујуће истраживаче и студенте свих степена студија, као и на спољне сараднике који у оквиру активности Факултета учествују у истраживању.

Учесници у истраживању дужни су да поступају у складу са следећим начелима:

- добробит, безбедност и достојанство људи имају предност у односу на интерес истраживања и интерес наручиоца истраживања;
- резултати истраживања морају бити истинити, проверљиви и приказани на начин који не ствара погрешну представу о њиховој поузданости;
- истраживање се спроводи уз поштовање заштите животне средине и јавног интереса;
- истраживач одговара за поступке које предузима и за садржај који објављује, без обзира на коришћене алате и средства;
- извор финансирања и сваки интерес који може утицати на резултате морају бити јавно наведени.

Овај Кодекс је посебан акт који допуњује Кодекс о академском интегритету и професионалној етици Факултета. У питањима која овим Кодексом нису уређена примењују се одредбе тог Кодекса и прописи којима се уређују наука и истраживања, високо образовање, заштита података о личности и безбедност и здравље на раду.

II. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД СА ИСПИТАНИЦИМА

Врсте истраживања за које се тражи сагласност

Члан 2.

Истраживач је дужан да прибави сагласност Етичке комисије Факултета пре отпочињања истраживања:

- са осетљивим лицима или групама;
- о друштвено или лично осетљивим темама;
- која подразумевају инвазивне или потенцијално опасне процедуре било које врсте,
- која могу изазвати психички дистрес, анксиозност или нелагоду, односно довести до штете или нарушавања физичког или психичког интегритета испитаника;
- која укључују мерење физиолошких показатеља испитаника, укључујући електромиографију, електрокардиографију, електроенцефалографију, варијабилност срчаног ритма, праћење покрета ока, температуру и електродермалну активност, као и прикупљање података путем носивих сензора;

- у којима испитаници раде у заједничком или дељеном радном простору са роботима, колаборативним роботима, хуманоидним роботима, аутономним возилима, или другим аутоматизованим системима, као и истраживања која подразумевају испитивање опреме, прототипова и возила уз учешће људи;
- која се спроводе на радном месту испитаника или у организацији у којој је испитаник запослен;
- која подразумевају видео или аудио снимање испитаника;
- у којима испитаници учествују без сопственог знања или пристанка на почетку истраживања, односно у којима се због методолошких разлога пажња испитаника привремено скреће са правог предмета истраживања;
- која подразумевају прикупљање података о испитаницима и од трећих лица која нису непосредна циљна група истраживања;
- у којима није могуће заштитити идентитет учесника;
- у којима су испитаници студенти Факултета или друга лица која се налазе у односу зависности према истраживачу;
- која подразумевају пренос података о личности изван Републике Србије;
- која се спроводе на клиничком материјалу, медицинској документацији, дијагностичким снимцима или другим подацима прибављеним у здравственој установи, укључујући истраживања на већ прикупљеним подацима и узорцима (ретроспективна истраживања), при чему се сагласност Етичке комисије Факултета прибавља поред сагласности надлежне институције од које се наведени подаци прибављају.

Комисија може, ако то природа истраживања захтева, дати сагласност уз услове које истраживач мора испунити пре или током спровођења истраживања.

Општи услови рада са испитаницима

Члан 3.

Истраживач је дужан да пре отпочињања истраживања процени могуће ризике по испитанике и да предузме мере ради њиховог отклањања, односно свођења на најмању могућу меру. Оптерећење испитаника мора бити сразмерно очекиваном научном доприносу.

Испитаници морају бити заштићени од повреда, прекомерног физичког замора и менталног оптерећења. Истраживач је дужан да радне задатке у оквиру истраживања прилагоди могућностима испитаника и да предвиди прекиде и одморе примерене трајању и природи задатка.

Учешће у истраживању је добровољно. Испитаник има право да одустане у сваком тренутку, без навођења разлога и без последица, о чему мора бити изричито обавештен пре давања пристанка. Поступање са већ прикупљеним подацима у случају одустајања утврђује се унапред и наводи се у информацијама за испитанике.

Пристанак испитаника прибавља се у писаном облику, пре почетка истраживања, на основу претходно уручених информација о истраживању. Пристанак потврђује да је испитаник разумео сврху истраживања, шта се од њега очекује, колико учешће траје, које су могуће непријатности и на који начин се поступа са његовим подацима. Један примерак потписаног пристанка и информација за испитанике уручује се испитанику.

Истраживач који користи податке о испитаницима које је прикупило друго лице, као и истраживач који у оквиру мултидисциплинарног истраживања није непосредно учествовао у раду са испитаницима, дужан је да наведе порекло података и да утврди да ли њихова употреба у предложеном истраживању одговара сврси за коју је пристанак првобитно дат.

Посебни услови за поједине врсте истраживања

Члан 4.

Истраживања у којима испитаник ради са роботом, аутономним возилом, другим аутоматизованим системом, машином или прототипом спроводе се уз претходну процену ризика за конкретну конфигурацију система, документовану у складу са важећим стандардима, и уз обезбеђење:

- технички исправног и провереног заустављања у нужди, којем испитаник може приступити у свакој фази експеримента;
- обуке испитаника примерене задатку;
- присуства оспособљеног лица које надзире рад система током целог трајања експеримента.

Забрањено је спровођење експеримента у којима се систем из става 1. овог члана налази у режиму без ограничења силе, брзине или радног простора, а испитаник се налази у зони достизања система.

Мерења физиолошких показатеља, као и видео и аудио снимање испитаника, спроводе се уз посебан пристанак који обухвата опис врсте мерења, односно снимања, трајање, могуће непријатности и начин поступања са добијеним записима. Снимци се у даљој употреби обрађују тако да се прикрију лице и друга обележја која омогућавају идентификацију, осим ако је испитаник изричито пристао на другачије.

Забрањено је коришћење физиолошких или бихевиоралних мерења ради процене емоционалних стања појединачно идентификованих запослених у сврху надзора, оцењивања радног учинка или доношења одлука о запослењу.

Када се истраживање спроводи у привредном друштву или другој организацији, сагласност послодавца не замењује пристанак испитаника. Истраживач је дужан да пристанак прибави појединачно и без присуства непосредног руководиоца, да обезбеди да учешће не буде део радног задатка нити услов за остваривање права из радног односа и да одбијање или одустајање нема последице по радноправни положај испитаника.

Резултати мерења и оценова који се односе на појединачног испитаника не достављају се послодавцу нити се могу користити за оцењивање, распоређивање или доношење било које одлуке о запосленом. Послодавцу се резултати саопштавају у збирном облику из којег није могуће идентификовати учесника.

Приликом развоја рачунарских модела, дигиталних близанаца и симулација истраживач је дужан да наведе намену модела, претпоставке на којима почива, коришћене улазне податке и њихов извор, границе његове примене и степен извршене валидације, као и да у документацији истакне да резултати модела не замењују проверу у стварним условима.

На моделе засноване на вештачкој интелигенцији, укључујући моделе обучене на подацима из експлоатације, примењују се обавезе из става 7 овог члана, уз обавезу навођења порекла и репрезентативности података за обучавање, познатих ограничења модела и услова под којима његови излази нису поуздани. Излаз модела вештачке интелигенције не може бити једини основ за одлуку која утиче на безбедност људи или на остваривање њихових права.

Заштита података о личности

Члан 5.

Прикупљање, чување и обрада података о личности у научноистраживачком раду спроводе се у складу са Законом о заштити података о личности и, када се истраживање спроводи у оквиру пројеката финансираних из програма Европске уније или у сарадњи са установама из Европског економског простора, у складу са Општом уредбом о заштити података (ОУЗП).

Истраживач је дужан да пре почетка прикупљања података одреди и документује правни основ и сврху обраде, врсте података и минимум података неопходан за остваривање сврхе, рок чувања и поступак брисања или анонимизације по истеку тог рока, лица која имају приступ подацима и мере техничке заштите, као и да ли се подаци преносе изван Републике Србије и по ком основу.

Подаци се, кад год методологија то дозвољава, обрађују у псеудонимизованом облику, а кључ за поновну идентификацију чува се одвојено од истраживачких података.

Објављивање резултата не сме омогућити посредну идентификацију испитаника, укључујући идентификацију на основу комбинације података о радном месту, радном задатку и демографским обележјима у малим узорцима.

Документација која се подноси Етичкој комисији

Члан 6.

Уз захтев за давање сагласности из члана 2. овог Кодекса, подносилац доставља Етичкој комисији:

- захтев за давање сагласности Етичке комисије;
- биографију руководиоца истраживања;
- протокол истраживања;
- информације за испитанике;
- образац изјаве о пристанку испитаника,
- изјаву руководиоца истраживања да је учешће испитаника добровољно и да испитаници нису плаћени за учешће;
- обавештење о извору финансирања истраживања.

Комисија може затражити и другу документацију, а нарочито опис мера заштите података о личности, процену ризика за конкретну експерименталну поставку и сагласност организације у којој се истраживање спроводи.

Захтев се подноси пре отпочињања истраживања, у електронском облику, а на захтев Комисије и у штампаном примерку.

III. ИНТЕГРИТЕТ ИСТРАЖИВАЊА, АУТОРСТВО И СУКОБ ИНТЕРЕСА

Интегритет истраживања

Члан 7

Забрањено је фабриковање и фалсификовање резултата истраживања.

Фабриковањем се сматра измишљање података, резултата мерења или налаза и њихово приказивање као стварно добијених. Фалсификовањем се сматра неовлашћена измена података, резултата, слика, записа или подешавања мерне опреме, као и изостављање прикупљених података, ради добијања резултата који не одговара стварно спроведеном истраживању.

Истраживач је дужан да сирове податке, изворни код, параметре модела и записе о условима експеримента чува најмање пет година од дана објављивања резултата, у облику који омогућава проверу и поновно спровођење анализе и уз заштиту од неовлашћене измене. Подаци о личности чувају се у роковима утврђеним чланом 5. овог Кодекса, а по истеку тих рокова истраживачки подаци се у сврху из овог става чувају у анонимизованом облику.

Селективно приказивање резултата и прећуткивање негативних налаза представљају повреду научног интегритета.

За истраживања која се финансирају из јавних извора податке треба учинити доступним у складу са начелима отворене науке, у мери у којој то допуштају заштита података о личности, права интелектуалне својине и обавезе према наручиоцу утврђене чланом 9. став 3. овог Кодекса.

Ако истраживач престане да буде радно ангажован на Факултету, податке из става 3. овог члана предаје руководиоцу пројекта (продекану за научно-истраживачки рад уколико се ради о руководиоцу), чиме се не дира у његово право да их и даље користи у свом раду.

Ауторство

Члан 8.

Ауторство над научним радовима, патентима и техничким решењима признаје се лицима која су дала стваран допринос замисли или методологији истраживања, прикупљању или анализи података, односно писању или суштинској ревизији рада, и која су сагласна са коначном верзијом рада и прихватају одговорност за њу.

Неетичким понашањем сматра се навођење као аутора лица које није дало допринос, укључујући навођење из колегијалности или по основу положаја у установи, изостављање лица које је дало допринос без његове сагласности, условљавање ауторства одобрењем средстава, приступом опреми, оценом или напредовањем, као и коришћење рада студента или сарадника без навођења његовог доприноса.

Редослед аутора утврђује се споразумом свих аутора пре подношења рада. Спорови о ауторству решавају се пре подношења рада, а ако то није могуће, пред Етичком комисијом.

Сукоб интереса и финансирање истраживања

Члан 9.

Истраживач је дужан да пријави сваки лични, финансијски или институционални интерес који би могао утицати на планирање, спровођење, тумачење или објављивање резултата истраживања, а нарочито учешће у власништву привредног друштва које финансира истраживање или је произвођач опреме која се испитује.

Извор финансирања истраживања наводи се у сваком објављеном раду, саопштењу и техничком решењу.

Забрањено је уговарање накнаде чија је исплата условљена садржајем налаза истраживања. Обавеза чувања пословне тајне наручиоца не сме бити уговорена тако да истраживачима онемогућава објављивање научних резултата нити да условљава садржај закључака истраживања; одлагање објављивања ради заштите права интелектуалне својине може се уговорити само на одређено време.

Међународни пројекти

Члан 10.

Истраживања која се спроводе у оквиру међународних пројеката усклађују се са етичким захтевима програма из којег се финансирају, при чему примена тих захтева не искључује примену прописа Републике Србије нити одредаба овог Кодекса. У случају различитих решења примењује се строжи режим заштите испитаника.

За истраживања која укључују испитанике или обраду података о личности, а спроводе се у оквиру међународних пројеката, Етичка комисија на захтев истраживача издаје писану сагласност на српском и енглеском језику, у форми подобној за подношење телима која врше етички преглед пројекта.

Када се резултати истраживања спроведеног на Факултету користе у истраживачким активностима партнерских установа, истраживач је дужан да обезбеди да се подаци преносе у складу са чланом 5. овог Кодекса и да услови преноса буду уређени писаним споразумом између установа.

IV. ЕТИЧКА КОМИСИЈА

Надлежност и поступак

Члан 11.

За праћење поштовања одредаба овог Кодекса, за давање сагласности из члана 2. и за утврђивање етичке одговорности надлежна је Етичка комисија Факултета, образована у складу са члановима 35. и 36. Кодекса о академском интегритету и професионалној етици Факултета.

Овим Кодексом се не формира ново тело, већ се надлежност постојеће Етичке комисије проширује на питања уређена овим Кодексом.

Комисија о уредном захтеву одлучује у року од 15 дана од дана пријема. Ако је потребна допуна документације, рок тече од дана пријема допуне.

Сагласност Етичке комисије је акт којим се одобрава спровођење истраживања и услов је за његово отпочињање. Сагласност се даје за истраживања из члана 2. овог Кодекса.

Сагласност се даје за одређено истраживање и за верзију протокола наведену у одлуци и важи за време трајања истраживања, односно време трајања које се наведе у захтеву. Измена протокола која утиче на положај испитаника захтева нову сагласност.

На одлуку Комисије подносилац има право приговора Наставно-научном већу у року од 15 дана од дана достављања одлуке.

Члан Комисије изузима се из одлучивања о предмету у коме је учесник истраживања, члан истраживачког тима или има интерес у смислу члана 9. став 1. овог Кодекса.

Комисија води евиденцију поднетих захтева и донетих одлука и на захтев подносиоца издаје потврду о датој сагласности на српском и енглеском језику.

Свако лице може Комисији поднети пријаву због сумње на повреду одредаба овог Кодекса. Поступак утврђивања повреде истоветан је поступку прописаном Кодексом о академском интегритету и професионалној етици Факултета. Подаци о којима се расправља у поступку сматрају се поверљивим.

V. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 12.

Истраживања започета пре ступања на снагу овог Кодекса ускладиће се са његовим одредбама у року од шест месеци, осим у делу који се односи на пристанак већ укључених испитаника, ако прибављање новог пристанка није могуће без прекида истраживања.

Члан 13.

Овај Кодекс ступа на снагу осмог дана од дана објављивања на званичној интернет страници Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА

Др Слободан Савић, редовни професор