



ПРЕПОРУКЕ СТАНДАРДА ПОЛАГАЊА ИСПИТА И ОЦЕЊИВАЊА НА ИСПИТУ

Број: 04-29/25

Датум: 30.4.2014. године

На основу одредби члана 4 Правилника о раду Универзитетског центра за праћење и усклађивање стандарда у високом образовању и мишљења Одбора за обезбеђење квалитета и интерну евалуацију,

**УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
УНИВЕРЗИТЕТСКИ ЦЕНТАР ЗА ПРАЋЕЊЕ И УСКЛАЂИВАЊЕ СТАНДАРДА
У ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ**

у п у њ у ј е с л е д е њ е

**ПРЕПОРУКЕ СТАНДАРДА ПОЛАГАЊА ИСПИТА
И ОЦЕЊИВАЊА НА ИСПИТУ**

Овим актом препоручују се Универзитету у Новом Саду (у даљем тексту: Универзитет) и факултетима, односно Академији уметности, у саставу Универзитета (у даљем тексту: факултет) стандарди полагања испита и оцењивања на испиту, стандарди организације, облика и поступка полагања испита, начина утврђивања оцено на испиту, заштите права студената као и друга питања од значаја за полагање испита и оцењивање на испиту.

Акт

Испуњеност стандарда процењује се на основу показатеља, који су наведени испод сваког стандарда.

I. СТАНДАРДИ ИСПИТА

Стандард 1.1: Испит може бити усмени, писмени, у виду теста и на други начин, према специфичностима високошколске установе.

II. СТАНДАРД ЈАВНОСТИ ИСПИТА

2.1 Испит је јаван

Јавност полагања испита обезбеђује се објављивањем времена и места одржавања испита, односно истицањем списка пријављених кандидата који полажу у том року.

Универзитет и факултет, односно њихова организациона јединица утврђују датум, време и место одржавања испита.

Јавност испита, који се полаже усмено, обезбеђује се присуством више студената и/или присуством још једног наставника или сарадника у току трајања испита.

Јавност испита који се полаже групно (тест, писмени, компјутерски, практични) обезбеђује се, поред сарадника, присуством бар једног наставника.

III. СТАНДАРДИ ОПТЕРЕЂЕЊА НАСТАВНИКА И СТУДЕНТА ТОКОМ ИСПИТА

3.1 Студентима треба омогућити оптималне услове за полагање испита у циљу постизања што бољих резултата на испиту.

3.2 У току једног дана испитног рока, број испита које студент полаже, време у којем се испит одржава и број студената које наставник појединачно пита су лимитирани.

По правилу, студенту треба омогућити да у једном дану полаже само један испит.

Постојање временске дистанце између два испита, студенту омогућује да се одмори и сконцентрише на следећи испит. Тиме се постиже боља пролазност и просечна оцена у испитном року.

Испит се изузетно може одложити из оправданих разлога, у договору наставника и студената, или подношењем образложене молбе, што се регулише актом високошколске установе.

Испити се по правилу одржавају радним данима, у радном времену Универзитета, односно факултета, најкасније до 20 часова. Није примерено, како за наставнике, тако и за студенте, да се испити обављају недељом, државним празницима и у касним ноћним сатима.

Наставнику се мора обезбедити довољно времена да може да провери знање студента, без журбе и притиска великог броја кандидата који треба да полажу испит у истом дану. Број студената који је предвиђен да пита један наставник на усменом испиту у току једног дана испитног рока треба лимитирати (на пример, не би требало да буде већи од 20). Ако је предвиђено да наставник испитује цео дан, препоручљиво је да се студенти поделе у више група и позвати их на испит у различито време (на пример, преподневна група од 08-10 и 11-13 часова и поподневна група од 15-17 и 18-20 часова). Испитивањем великог броја студената у целодневном континуитету, при чему студенти сатима чекају да буду испитани, сигурно се смањује објективност оцењивања и способност студента да оптимално одговори на питања, самим тим и пролазност на испиту.

Наставник, на захтев студената, има обавезу да пре испитног рока одржи групне консултације са студентима.

IV. СТАНДАРДИ УСМЕНОГ, ПИСМЕНОГ И ДРУГИХ ОБЛИКА ИСПИТА

Стандард 4.1: Принципи полагања усменог и писменог испита су исти.

Усмени испит обавља предметни наставник, који је учествовао у реализацији наставе у тој школској години. Код обимнијих предмета, који имају сложенији курикулум, испит може обављати комисија састављена од наставника који су учествовали у настави у тој школској години. На којим ће се предметима испит обављати комисијски утврђује свака ВШУ, и на почетку школске године објављује њен састав. Уколико има већи број комисија за један предмет, студент на почетку испитног рока извлачи код које ће комисије полагати испит. Студент не може променити комисију уколико не приступи на испит.

Приликом полагања усменог испита студент има право на припрему одговора(израду концепта).

Писмени испит полаже већа група студената, само што се одговори дају писменим путем. Питања могу бити идентична за све, или подељена у две и више група, како би се спречило евентуално преписивање и ометање студената једних од других. Време трајања писменог испита утврђује предметни наставник.

Високошколске установе могу својим актима утврдити полагање испита и на друге начине и утврдити стандарде и показатеље квалитета и начина оцењивања.

Стандард 4.2: Питања на испиту су у складу са акредитованим студијским програмом.

Стандард 4.3: Питања су академског нивоа, могу бити једноставна, али и сложенијег облика.

Високошколске установе, односно њихове организационе јединице могу да објаве питања за испит на сајту Универзитета, односно факултета, на почетку школске године или пре почетка испита из тог предмета. Објављивати појединачна питања, а не комплете комбинације питања. Пожељно је да се питања у комплетима што чешће мењају.

Питања на испиту су конципирана тако да проверавају знања из свих области предвиђених исходима учења и компетенцијама свршених студената.

Питањима су обухваћене области из основног уџбеника, док мањи број питања може бити са предавања, материје која није обухваћена уџбеником.

Питање мора бити прецизно и недвосмислено постављено, тако да је студенту потпуно јасно шта се пита, шта је проблем и шта се очекује да реши.

Питање треба да садржи јасне речи и правилну граматичку конструкцију.

Питања могу бити једноставна, којима се проверавају основна знања студената и сложенијег облика у којима се оцењује познавање базичних наука и способност кандидата да их примени у пракси.

Питање треба да има исту терминологију која је коришћена на предавању.

V. СТАНДАРДИ ИСПИТА У ВИДУ ТЕСТА

Стандард 5.1. Испит може бити у облику теста - писменог или уз помоћ савремених технологија.

Испит у облику теста може бити елиминационог карактера или коначне провере знања.

Тестирање знања и вештина може се вршити и на колоквијумима.

У формирању тестова могу учествовати наставници који имају знања из тестирања, односно који знају какве врсте тестова постоје, која им је намена, како се формирају питања, начине њиховог бодовања, како се врши скоровање и оцењивање теста итд.

Код коначне провере знања, овај облик испитивања се, по правилу, организује у исто време за све пријављене студенте.

Број питања на елиминационом и тесту коначне провере знања, утврђује високошколска установа (ВШУ) према својим специфичностима.

Свака високошколска установа утврђује врсту тестова према својим специфичностима.

Код сваког теста по правилу постоји упутство о начину означавања тачног одговора, броју бодова за тачан и за нетачан одговор (ако се користи кориговани скор) и време предвиђено за решавање целог теста.

Препоручује се да студенти одговарају на посебном листу, који се може прегледати путем перфорираног шаблона или путем софистицираних машина намењених за ове сврхе.

Стандард 5.2. На испиту се могу користити признати и научно проверени типови тестова.

Препоручују се тестови типа:

- Вишеструког избора,
- са питањима конструисаног одговора и
- за процену вештина.

A. ТЕСТ СА ПИТАЊИМА ВИШЕСТРУКОГ ИЗБОРА - ПВИ (MULTIPLE CHOICE QUESTIONS)

Тестови вишеструког избора се користе за проверу основних теоријских знања и/или освојених вештина, које су дефинисане исходима учења (провера базичних теоријских знања и способност студента да их примени у пракси).

- Основни или базични формат тзв. „тип једноставног избора“ се користи на испитима за тестирања "меморијских" знања. Свако питање садржи 4-5 алтернатива, од којих је, по правилу, један одговор тачан или најтачнији, а 3-4 су нетачне (дистрактори). Ако су две алтернативе тачне, користи се тзв. „формат комбинованих одговора“. Тада се студенту понуди додатних пет алтернатива у виду комбинација сета алтернатива, од два слова или броја, а само једна комбинација је тачна (односно најтачнија). На овој начин облик мултиплих одговора своди на се базични облик питања, јер је само једна комбинација алтернатива тачна, док су остале комбинације дистрактори.

- У циљу тестирања способности студента да примени стечена базична знања, користе се тестови типа интерпретације и типа решавања проблема.

- о У питањима типа интерпретације, су често заступљене табеларне и графичке презентације, а од студента се тражи да на бази добијених информација изведе закључак, односно идентификује тачну алтернативу.

- о Код питања типа решавања проблема кандидат треба да испољи меморијско знање, схватање проблема и способност расуђивања и предложи неку радњу, поступак, итд.

- Остали типови који се могу користити су: „Тачно/Нетачно“, Тип „каузалне повезаности“ (Assertion-Reason), „Питања са укрштањем речи“ (Matching), „Питања у којима одговоре треба стврставати по устаљеном редоследу“ (Ranking), итд.

Код коначне провере знања тест треба да испуњава критеријум „садржинске ваљаности“, односно да су питањима обухваћене све области наставног предмета.

Питања унутар теста разврставају се методом случајног избора.

Време потребно за решавање овог типа теста је 40-75 секунди по питању у зависности од тежине питања и укупног броја питања.

Стандард 5.3. Тест је написан на начин да омогућује објективну процену нивоа успешности. Основа тест-питања мора задовољавати критеријуме из стандарда 4.2 и 4.3.

Основа тест-питања је концизна чиме се минимизирати време читања.

Неуобичајени изрази и фразе базиране на лошим граматичким конструкцијама("шлагворти") се не могу користити.

Избегавати конструкцију тест-питања са двоструком негацијом, јер оне збуњују студенте и чине питање комплекснијим него што је потребно.

Основа тест-питања која може да заведе или обмане кандидата да одговори нетачно ("трик питања") није препоручљива. Циљ је да се провери колико студент зна, а не да се збуњује и наводи на погрешну алтернативу.

Свако тест-питање мора бити независно од других, не дозволити да информације које садржи основа или алтернативе једног питања буду индиција за одговор на неко друго питање у тесту.

Стандард 5.4. Понуђене алтернативе морају бити прихватљиве, веродостојне и привлачне.

Број алтернатива треба да је оптималан. У базичним тестовима је то најчешће 5, а у тестовима сложенијег типа број алтернатива је већи.

Број алтернатива по питањима треба да је конзистентан и по могућности да су сличне дужине.

Алтернативе нетачних одговора (дистрактори) треба да буду атрактивни кандидатима који немају жељени ниво знања. Ако је његов садржај измишљен студент их лако препозна, па оваква алтернатива нема сврхе.

Када се користи неки префикс или суфикс, онда га треба користити у свим алтернативама. Ако се користи само у неким алтернатива, то може указивати у којој групацији алтернатива је тачан одговор.

Дистрактори у којима се наводе непостојеће структуре или појава, које аутор тест-питања измишља и логички их приближи тачном одговору, не могу се користити.

Шаљиве опције хумористични или увредљиви дистрактори су неприхватљиви.

Овакву алтернативу студент лако препозна као нетачан одговор.

Стандард 5.5. Тачан одговор не сме да иштричи међу дистракторима и да је лако препознатљив.

Тачан одговор не треба конструисати тако да садржи збир елемената дистрактора.

На пример, ако алтернатива под Б, садржи елементе алтернатива А, Ц, Д и Е, лако је схватити који је одговор тачан.

У тачном одговору избегавати употребу индикативне речи из питања, односно да се у тачном одговору налази иста реч или врло слична као у основи питања, јер она може да укаже на тачан одговор.

По једној варијанти понуђене одговоре треба поставити по одговарајаћем хронолошком или концептуалном редоследу или некон другом устројству (на пример, редоследу елемената неке структуре).

Бројчане вредности треба сврставати у правилном нумеричком низу.

Препоручује се да тест има приближно исти број тачних одговора који су под А, Б, Ц и Д (и Е).

Друга могућност је да се место тачног одговора утврђује методом случајног избора.

Недопустиво је да све алтернативе буду дистрактори.

Стандард 5.6. Оцењивање теста је по принципу „некоригованог“ или „коригованог“ скор.

Број бодова за тачан одговор за свако питање је исти, без обзира на његову тежину.

Оцењивање код некоригованог резултата - скор, врши се доделом позитивних бодова за тачан одговор код сваког питања, док се за нетачан одговор добија 0 бодова.

Некоригован скор представља збир бодова које је кандидат остварио.

Код коригованог скор оцењивање сваког питања се врши доделом позитивних бодова за тачан одговор, а негативних поена за нетачан одговор. Сврха корекција резултата је да се ублаже ефекти погађања. Вредност негативних бодова (x) за појединачно тест-питање, врши се по формули $x = C/n-1$, где је C број бодова за тачан одговор, n број алтернатива. Збир негативних бодова за нетачне алтернативе у једном питању мора бити једнак вредности бода за тачан одговор.

Ако студент одустане од одговора на питање, оно се увек бодује са 0 бодова.

Стандард 5.7. Резултати теста се исказују у процентима. Студент је положио тест уколико је остварио одговарајући проценат од укупног збира бодова предвиђених за тачне одговоре.

☐Код „некоригованог“ скорa студент је положио тест уколико је остварио одговарајући проценат од укупног збира бодова предвиђених за тачне одговоре, у зависности од броја алтернатива:

≥ 61 % укупног броја бодова; за тест са 4 - 5 алтернатива;

Када се не користи негативно бодовање, у сету од 100 питања са по 4 алтернативе студент може максимално освојити 100%. Ако одговори на 50 питања тачно на бази знања (заслужен резултат), а на осталих 50 погађањем вероватноћом 1: 4, то би било: на 13 питања позитивно (незаслужен резултат). Некоригован резултат (скор) би био: $50\% + 13\% = 63\%$.

≥ 75% укупног броја бодова бодова за 2 алтернативе (тест типа Т/Н).

Некоригован резултат (скор) би био: $50\% + 25\% = 75\%$.

У тесту у којем су утврђени негативни бодови за нетачне одговоре („кориговани“ скор), коначан резултат је збир позитивних и негативних бодова.

Студент је успешно савладао коригован тест уколико је остварио више од 50% бодова од збира бодова предвиђених за тачне одговоре, без обзира на број алтернатива. Коригован скор би био 50% (заслужен резултат) + $(13\%$ за незаслужен резултат – 13% негативних бодова). Збир негативних бодова анулира број бодова добијених за незаслужени резултат, тако да је вредност скорa једнака заслуженом резултату.

Б. ТЕСТ СА ПИТАЊИМА КОНСТРУИСАНОГ ОДГОВОРА - ПКО

Стандард 5.8: Питања са конструисаним одговором користе се у мерењу комплекснијих исхода образовања, као што су способност синтезе, закључивања, евалуације, компарације, оригиналност, креативност итд.

Питања са конструисаним одговором су есејска питања, питања са кратким одговором и питања са допуњавањем.

Приликом конструкције питања требало би кренути од онога шта се жели да се измери. Питање што је више могуће повезати са исходима учења.

Код питања са кратким одговором од студента се тражи да дâ кратак и концизан одговор у дужини од једне речи до једног пасуса. Специфична форма одговора се често захтева речима: ко, када, набројте, именујте, дефинишите, образложите и сл. Обим одговора се може ближе дефинисати додавањем одредница : „у две реченице...“, „на једној страни“...

Есејска питања се користе само за мерење комплексних исхода наставе (када студент треба да објасни разлоге и односе, опише податке, формулише закључке или на неки други начини продукује одговор). Студенту се дозвољава да одабере обим одговора. Могу бити постављена чисто практична ограничења у виду броја страна или времена одговарања. За есејска питања би требало користити формулације које почињу са: процените, евалуирајте, анализирајте, интерпретирајте ...

Питање са допуњавањем (Fill in the blanks, Text mach response, Gap-filling) се може састојати од уводног дела и једне недовршене реченице. Задатак испитаника је да допише једну реч или фразу. Део који треба допунити може се налазити на почетку, у средини или на крају недовршене реченице.

Уобичајено је да питања буду поређана по тежини, од најлакшег ка најтежем.

Такође, згодно је да питања буду груписана по типу (есејска, питања са кратким одговором, питања са допуњавањем, ПВИ). Ово је погодно зато што онда за једну групу питања можемо дати само једно упутство.

Време одређено за решавање писменог испита мора бити у складу са бројем и врстом питања које тест садржи. За питања са допуњавањем довољно је 40-60 секунди по питању. За

есејска питања и питања са кратким одговором то зависи од дужине очекиваног одговора. Пожељно је студентима скренути пажњу колико времена да посвете одређеном питању.

Стандард 5.9. Одговор код ПКО оцењивати у складу са исходом учења чијем је мерењу питање намењено.

Ако питање тражи да студент објасни однос између две појаве, онда би требало да буде оцењено на основу тога колико је студент то објаснио. Додатне информације, познавање чињеница које је демонстрирао, а које се не тичу самог проблема питања, не би требало да утичу на скоровање.

Питања са кратким одговором би требало процењивати на основу модела траженог одговора у складу са задовољеношћу одређених критеријума. Критеријуми могу бити: садржај, релевантност примера, организованост одговора ... Студент би требало да буде обавештен који су критеријуми за оцењивање (то може бити додатна реченица у питању).

Оцењивање есејских питања би требало да буде у форми процене на основу унапред дефинисаног скупа критеријума. Препоручује се два читања при чему се одговори разврставају у одређен број категорија по испуњености критеријума (рецимо 5 или 6). У другом читању се проверава уједначеност одговора унутар категорија и раде евентуална пребацивања из категорије у категорију. У оцењивању, прво оценити одговоре свих испитаника на једном питању па онда прећи на друго.

Када је то могуће, све одговоре би требало да процењује у бар два оцењивача. По могућству процењивати одговоре на есејским питањима без знања о идентитету студента. На овај начин се редукује утицај хало ефекта.

Да би се обезбедила конзистентност оцењивања, за оваква питања је потребно дефинисати шта је очекивани одговор који се бодује. Уколико је предвиђено степеновано оцењивање, за питања са кратким одговором и есејска питања потребно је дефинисати и различите степене задовољености одговора.

Питања са допуњавањем се скорују дихотомно (Т/Н).

Када се ради о питањима са кратким одговором и есејским питањима она могу носити више бодова и бити скорована парцијално у складу са степеном у којем је испитаник одговорио на постављено питање.

За питања са конструисаним одговором се не примењује корекција за погађање.

В. ТЕСТ ЗА ПРОЦЕНУ ВЕШТИНА

Стандард 5.10: Тестови за процене вештина су показатељи постигнутих нивоа стандарда обуке.

Стандарди за процене вештина користе се за мерење исхода учења - способности и освојених вештина. Користе се у математици (вештина решавања проблема), физици, хемији, пољу медицинских наука, (клиничке и лабораторијске вештине), језицима (вештине комуникације), уметности итд.

У ове сврхе, како је то објашњено, могу се користити питања тип ПБИ.

Конструкција питања и начин скоровања и оцењивања дефинише свака ВШУ у зависности од структуре студијског програма.

VI. СТАНДАРД ОЦЕЊИВАЊА ПРЕДИСПИТНИХ ОБАВЕЗА

Стандард 6.1. Успех студента на предиспитним обавезама изражава се бројем поена, чији број зависи од квантитета и квалитета активности студента у свим предвиђеним обавезама.

Активност у настави. Вреднује се редовност похађања наставе, припљемљеност за наставну јединицу, учешће у дискусијама итд.

Активност на вежбама и другим облицима практичне наставе.

Број и квалитет семинарских радова.

Број положених колоквијума и оцена на колоквијуму исказана поенима.

Квантитет и квалитет активности у другим облицима предиспитних обавеза предвиђених акредитацијом студијског програма.

Број освојених поена за предиспитне обавезе утврђује предметни наставник, руководећи се максималним бројем поена који су предвиђени за предиспитне обавезе.

Број освојених поена за сваку предвиђену активност уноси се у индекс.

VII. СТАНДАРД ОЦЕЊИВАЊА НА ИСПИТУ

Стандард 7.1. Успех студента на испиту вреднује се бројем бодова у зависи од нивоа знања на испиту и броја бодова предвиђених за испитне активности.

Успех студента на испиту уписује се исказује у виду броја освојених поена.

Максималан број поена који се може добити на испиту дефинисан је акредитационим нормама у оквиру сваког студијског програма. Након обављеног испита наставник утврђује број бодова, од максимално могућих, које је студент освојио према показаном знању на практичном и усменом или писменом испиту.

У индекс се уноси број поена који се добија за испит.

Студенту који није положио испит, рубрика „ИСПИТ“ се не попуњава.

VIII. СТАНДАРД ЗАКЉУЧНЕ ОЦЕНЕ

Стандард 8.1. Успешност студента у савлађивању градива континуирано се прати током наставе и изражава се закључном оценом, која у себи садржи, квантитет усвајања градива, квалитет репродукције и способност креативне примене стечених знања и вештина.

За сваког студента, који је уписао наставни предмет, отвара се картон, у који ће се уписивати и оцењивати његове предиспитне и испитне обавезе (садржај картона и начин његовог вођења утврђује организациона јединица ВШУ).

Коначна оцена је репрезент укупног броја поена које је студент стекао испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита, а према квалитету стечених знања и вештина, и садржи максимално 100 поена.

Студент може добити позитивну коначну оцену ако освоји одговарајући број бодова, што је регулисано актом Универзитета, односно високошколске установе.

Коначна оцена означава ангажовање студента, усвајање и репродукцију знања:

5 (није положио) – нису на задовољавајућем нивоу оставрене предиспитне и/или испитне обавезе.

6 (довољан) – задовољавајући степен ангажовање у предиспитним активностима, усвајање и репродукција дела градива.

7 (добар) – средњи степен ангажовања у предиспитним активностима, усвајање и репродукција целог градива.

8 (врло добар) – виши степен ангажовања у предиспитним активностима, усвајање, репродукција и примена дела градива.

9 (изузетно добар) – висок степен ангажовања у предиспитним активностима, усвајање, репродукција и примена целог градива.

10 (одличан) – висок степен ангажовања у предиспитним активностима, усвајање, репродукција и креативна примена целог градива.

Коначна оцена се изражава бројчано од 5 до 10 или на други начин предвиђен статутом високошколске установе и уноси се у индекса студента, у рубрику „закључна оцена“, бројем и словима.

РУКОВОДИЛАЦ УНИВЕРЗИТЕТСКОГ ЦЕНТРА ЗА ПРАЋЕЊЕ И УСКЛАЂИВАЊЕ
СТАНДАРДА У ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

Проф. др Милан Симић

ПРЕДСЕДНИК СЕНАТА УНИВЕРЗИТЕТА У НОВОМ САДУ

Проф. др Мирослав Весковић

ПРИЛОГ: Попуњавање индекса.

Два различита коначна успеха у зависности од испуњења предиспитних активности (предиспитне обавезе 60 поена, испитне обавезе 40 поена).

Серијски број			
ПОДАЦИ О ПРЕДИСПИТНИМ ОБАВЕЗАМА И ПОЛАГАЊУ ИСПИТА			
(назив предмета)			
(шифра предмета)	(ЕСПБ бодова)	(обавезни, изборни)	
Назив предиспитне обавезе	Број поена	Датум овере/полагања	Потпис наставника
Присуство и активности на предавањима	10		
Присуство и активности на вежбама	20		
Семинарски радови (2/2)	10		
Колоквијуми (2/2)	20		
Испит	36		
Закључна оцена	(96) 10	(десет)	
Наставник			
(назив предмета)			
(шифра предмета)	(ЕСПБ бодова)	(обавезни, изборни)	
Назив предиспитне обавезе	Број поена	Датум овере/полагања	Потпис наставника
Присуство и активности на предавањима	2		
Присуство и активности на вежбама	15		
Семинарски радови (1/2)	5		
Колоквијуми (1/2)	10		
Испит	36		
Закључна оцена	(68) 7	(седам)	