



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

UNESCO
INSTITUTE
for
STATISTICS

ПОДРАЧЈА НА ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА 2013 (ISCED-F 2013)



Прирачник за
Меѓународната стандардна класификација на образованието 2011

УНЕСКО

Уставот на Организацијата на обединетите нации за образование, наука и култура (УНЕСКО) беше усвоен од страна на 20 земји на Лондонската конференција што се одржа во ноември 1945 година, а стапи на сила на 4. ноември 1946 година. Организацијата во моментов има 195 земји членки и 9 придружни членки.

Главната цел на УНЕСКО е да придонесе за мирот и безбедноста во светот преку промовирање на соработката меѓу народите преку образование, наука, култура и комуникација, со цел да се поттикне универзално почитување на правдата, владеењето на правото и човековите права и основните слободи кои се потврдени за сите народи во светот, без разлика на раса, пол, јазик или религија, со Повелбата на обединетите нации.

Согласно својот мандат, УНЕСКО извршува пет главни функции: 1) напредни студии за образование, наука, култура и комуникација за светот на утрешницата; 2) унапредување, пренос и споделување на знаење преку истражувачка работа, обуки и наставни активности; 3) спроведување на мерки за поставување на стандарди за подготовка и усвојување на внатрешни инструменти и законски препораки; 4) експертиза преку техничка соработка со земјите членки за нивните политики за развој и проекти; и 5) размена на специјализирани информации.

Седиштето на УНЕСКО е во Париз, Франција.

Институт за статистика на УНЕСКО

Институтот за статистика на УНЕСКО (ИСУ) е канцеларија за статистика на УНЕСКО која претставува репозиториум на ОН за глобални статистички податоци од областа на образованието, науката и технологијата, културата и комуникацијата.

Институтот е основан во 1999 година, со цел да се подобри статистичката програма на УНЕСКО и да се развијат и испорачаат навремени, точни и политичко релевантни статистички податоци кои се неопходни во денешните сè покомплексни општествени, политички и економски средини кои сè побрзо се менуваат.

Институтот се наоѓа во Монтраел, Канада.

Објавено во 2014 година од:

UNESCO Institute for Statistics
P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville
Montreal, Quebec H3C 3J7
Canada

Тел: +1-514-343-6880

Е-пошта:

uis.publications@unesco.org

<http://www.uis.unesco.org>

©UNESCO-UIS 2014

ISBN 978-92-9189-150-4

Ref: UIS/2014/INS/4 REV

DOI <http://dx.doi.org/10.15220/978-92-9189-179-5-en>

Оваа публикација е достапна во Open Access под лиценцата Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Со користење на содржината на публикацијата, корисниците ги прифаќаат условите за користење на Репозиториумот на УНЕСКО со отворен пристап (<http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>).

Ознаките кои се користат при претставување на материјалот во публикацијата не подразбираат изразување на какво било мислење од страна на УНЕСКО во врска со правниот статус на која било земја, територија, град или подрачје или на нејзините власти, како ни во врска со разграничувањето на нивните граници.

Содржина

	Страна
1. Вовед.....	4
2. Цел на прирачникот.....	4
3. Единици на класификација	4
4. Опфат и структура на класификацијата	5
5. Логичка структура на класификацијата	6
6. Примена на критериумите за класификација: примери	7.
7. Интердисциплинарни и пошироки програми.....	10
8. Кодирање на други тешки случаи.....	11.
9. Агрегации за анализа и објавување	12
10. Поврзаност со ISCED 2011 и други класификации.....	13
Прилог I. ISCED подрачја на образование и обука	18

1. Вовед

1. Меѓународната стандардна класификација на образованието (ISCED) е рамка за прибирање, средување и анализа на меѓународно споредливи статистички податоци за образованието. ISCED припаѓа на Меѓународната групација на економски и општествени класификации на Обединетите нации и претставува референтна класификација за организирање на образовни програми и сродни квалификации по образовни нивоа и подрачја. За првпат изработена во средината на седумдесетите години на дваесетиот век од страна на Организацијата на обединетите нации за образование, наука и култура (УНЕСКО), ISCED е ревидирана двапати – последен пат во 2011 година. Ревизиите на ISCED се резултат на меѓународен договор и нив формално ги усвојува Генералната конференција на земјите членки на УНЕСКО.
2. Ревизијата во 2011 година првенствено се однесуваше на промените во образовните нивоа на програмите (ISCED-P) и со неа за првпат се вовеле класификација на нивоата на образовни достигнувања врз основа на квалификации (ISCED-A).
3. Во текот на процесот на ревизија во 2011 година, беше одлучено образовните подрачја да се разгледуваат во посебен процес за да се воспостави независна, но поврзана класификација која, доколку е соодветно, може периодично да се ажурира, согласно идните ревизии на образовните нивоа и образовните достигнувања. Класификациите на нивоата и подрачјата ќе останат дел од истата групација на класификации. Според тоа, оваа нова класификација ќе се нарекува *ISCED класификација на подрачја на образование и обука* (ISCED-F).

2. Целта на овој прирачник

4. Изработката на заедничка меѓународна класификација е само првиот чекор кон прибирање на споредливи податоци. Вториот чекор е да се обезбеди доследна примена на класификацијата во различни земји. Затоа, целта на овој прирачник е да понуди јасни насоки за примена на *ISCED класификацијата на подрачјата на образование и обука*. Тоа се прави како со наведување на одредени критериуми кои треба да се почитуваат, така и со обезбедување на листи на вклучени и исклучени програми и квалификации од секое подрачје на образование и обука. Деталната класификација на *ISCED класификацијата на подрачјата на образование и обука* е опишана во Прилог I. Класификацијата ќе биде придружена со опсежна листа на дефиниции на секое подрачје и примери на предмети кои се вклучени и исклучени во рамките на секое подрачје, со цел да им се помогне на земјите во дефинирањето на границите помеѓу секое подрачје. Опширниот попис ќе вклучува и азбучен и нумерички список за полесна употреба.

3. Единици на класификација

5. Основните единици на класификација во ISCED 2011 се *образовните програми* и нивните сродни *квалификации*. Ова се истите единици на класификација во ISCED *класификацијата на подрачјата на образование и обука* (ISCED-F):
 - а. Образовна програма е „доследна низа или редослед на образовни активности наменети и организирани за постигнување на однапред утврдени цели за учење или остварување на специфична група на образовни задачи во текот на одреден временски период“. Образовните активности се „осмислени активности кои вклучуваат некаква форма на комуникација со цел да се постигне учење“.

- б. Квалификација е „формална потврда“, обично во форма на документ со кој се потврдува успешното завршување на една образовна програма. Кредитите доделени за успешно завршување на поединечни курсеви (на пр. модули или предмети) не се сметаат за квалификации во рамките на ISCED. Во такви случаи, доволен број на кредити или предмети со исто времетраење и/или иста содржина на наставната програма како и една целосна програма би претставувале квалификација“.
6. *ISCED класификацијата на подрачјата на образование и обука* ги класифицира образовните програми и сродните квалификации по *подрачја на студии*:
- а. Подрачје е „широк домен, гранка или област на содржина коишто се вклучени во образовната програма или квалификација“.
7. Подрачјата на образование и обука и нивоата на образование или образовни достигнувања се вкрстени класификациски променливи во рамките на ISCED и затоа се независни едни од други. За разлика од оригиналната ISCED класификација од 1976 година, подрачјата не се дефинирани во рамките на нивоата на образование. Тоа е така бидејќи на некои нивоа на образование, иако програмите и квалификациите се достапни само во некои подрачја на образование и обука, тоа може да варира помеѓу земјите или со текот на времето. На пример, обуките за наставници или за здравствена нега се нудат на различни нивоа на образование во различни земји. Во последно време, постои тенденција ваквите програми постепено да се укинуваат на пониски нивоа на образование и обуката да се надградува на повисоко ниво на ISCED.

4. Опфат и структура на класификацијата

8. Оваа класификација има за цел пред сè да ги опише и категоризира подрачјата на образование и обука на средно, постсредно и терциерно ниво на формално образование како што е дефинирано во ISCED 2011, иако може да се користи и за класификација на програми и квалификации кои се нудат на други нивоа. Класификацијата може да се користи и во други контексти, на пример за класификација на предмет во неформалното образование, почетна и континуирана стручна обука или искусствено учење.
9. Оваа ревизија се надоврзува на претходните верзии на класификацијата со цел да се обезбеди, колку што е можно, споредливост со текот на времето. Таа е структурирана како хиерархија на три нивоа помеѓу пошироки подрачја (највисоко ниво), потесни подрачја (второ ниво) и детални подрачја (трето ниво), и користи четирицифрена шема за кодирање. Постојат 11 пошироки подрачја, 29 потесни подрачја и околу 80 детални подрачја на образование и обука.

Ниво	Категории на подрачја	Број на подрачја
1. ниво	Пошироко подрачје	11
2. ниво	Потесно подрачје	29
3. ниво	Детално подрачје	□ 80

10. Деталните подрачја (третото хиерархиско ниво на класификацијата) претежно се наменети за употреба на терциерно ниво на образование и за програми за стручно образование и обука и квалификации на средно и постсредно нетерциерно ниво. Класификацијата може да се користи и за програми и квалификации од општото образование каде што има предмет на специјализација. Сепак, општите образовни програми и квалификации кои опфаќаат широк спектар на предмети со мала специјализација или без специјализација во одредено подрачје или подрачја обично ќе бидат класифицирани во рамките на поширокото подрачје 00 „Општи програми и квалификации“.
11. Иако класификацијата е изработена главно за изготвување на меѓународно споредливи статистички податоци за образованието, таа може да се користи и во национални рамки, особено во земји кои сè уште немаат развиено свој национален стандард за класификации на подрачјата на образованието. Најверојатно земјите кои сакаат да ја усвојат оваа класификација за национална употреба ќе треба да адаптираат или прилагодат одредени групи на подрачја за подобро да го одразуваат доменот и/или опсегот на подрачја достапни за студирање во земјата и да ги задоволат националните потреби за пријавување на образовни податоци од овој тип. Националните прилагодувања не треба да го отежнуваат или оневозможуваат меѓународното пријавување според *ISCED подрачјата на образование и обука*. Примарната цел на класификацијата на ISCED е да го олесни меѓународното пријавување барем на ниво на пошироките подрачја.

5. Логичка структура на класификацијата

12. Класификацијата на подрачјата на образование и обука е направена врз основа на предметот како критериум. Ова е истиот пристап кој беше користен во претходните верзии на ISCED (1976, 1997 и 2011). Таму каде што содржината е тесно поврзана, предметите се групираат заедно за да ги формираат пошироките, потесните и деталните подрачја на класификација, врз основа на сличноста на предметот. Целта е образовните програми и сродните квалификации да се класифицираат по подрачја на образование и обука врз основа на содржината на програмата, а не врз основа на карактеристиките на предвидените учесници.
13. **Главниот предмет** го одредува подрачјето на образованието и обуката во кое треба да се класифицира една програма или квалификација. Предметот е фактичкото, практичното и теоретското знаење кое се предава во текот на програмата и кое се признава со соодветната квалификација. Ова знаење се применува на одредени видови проблеми или за специфични цели кои можат да бидат апстрактни (на пр. филозофија), практични (на пр. инженерство) или и двете (на пр. архитектура). Од практична гледна точка, главниот предмет на програмата или квалификацијата се определува според деталното подрачје во кое се трошат повеќето (односно повеќе од 50%) или доминантниот дел од кредитите за учење или од предвиденото време за учење на учениците. По правило, треба да се користат кредити за учење кога е тоа можно. Во спротивно, треба да се направи приближна проценка на предвиденото време за учење. Времето за учење вклучува часови кои се поминуваат на предавања и семинари, како и во лаборатории или на посебни проекти. Приватното време за учење е исклучено (бидејќи е тешко да се измери и варира помеѓу студентите). Програмите и квалификациите се класифицирани во деталното подрачје кое го содржи нивниот главен предмет.
14. Кога нема доволно достапни информации за да се утврдат релативните удели на кредитите за учење или предвиденото време за учење, програмите или

квалификациите треба да се класифицираат во подрачје кое е наведено прво во нивниот назив. Кога главниот предмет не може да се идентификува бидејќи програмата или квалификацијата опфаќа неколку детални подрачја (и дури, потесни или пошироки подрачја), од кои ниту едно не преовладува, програмата или квалификацијата треба да се класифицира во меѓудисциплинарна категорија (*Види дел 7 за повеќе информации*).

15. Две програми или квалификации припаѓаат на истото подрачје доколку главните предмети што се изучуваат се исти или се доволно слични. При развивањето на структурата на класификацијата, при утврдувањето на степенот на сличност на предметот беа користени следниве критериуми по **приоритетен редослед**, со цел подрачјата на образование и обука да се класифицираат во пошироки, потесни и детални подрачја:
 - а. Теоретско знаење (т.е. вклучените идеи и концепти и нивната употреба во објаснувањето на фактите и предвидувањето на резултатите).
 - б. Целта на учењето (односно предвиденото користење на стекнатите знаења, вештини и компетенции).
 - в. Предмети од интерес (т.е. појавите, проблемите или субјектите кои се проучуваат).
 - г. Методи и техники (т.е. постапки за учење и примена на стекнатите вештини и знаења).
 - д. Алатки и опрема (т.е. инструментите и алатките кои лицето учи да ги користи или да управува со нив).
16. Идеално, класификацијата би била „избалансирана“ низ пошироките подрачја на меѓународно ниво, што значи дека во целиот свет како целина не треба да доминира ниту една пошироко подрачје. На пример, при броење на бројот на запишани или дипломирани студенти на образовните програми, не треба да се очекува несразмерен број на запишани/дипломирани студенти во едно широко подрачје, наместо во друго. Сепак, со оглед на големите варијации во образовните системи помеѓу земјите, како и помеѓу нивоата на образование, не е можно да се изработи единствена класификација која е избалансирана за сите земји или за сите нивоа на образование.

6. Примена на критериумите за класификација: примери

17. Пошироките и потесните категории на подрачја во оваа класификација се слични на оние во ISCED 1997. Тие во голема мера се одредуваат врз основа на сличностите во теоретското знаење и целта на учењето, а во помала мера и врз основа на предметите на интерес на групата подрачја што ги покриваат. Деталните подрачја во голема мера се разликуваат врз основа на методи и техники и алатки и инструменти. Остатокот од овој дел опишува некои примери на примена на овие критериуми, гранични случаи и два специфични исклучоци: стручни програми и квалификации и обука на наставници.

Сличност на предметите во сите нивоа на образование

18. Сите образовни програми и квалификации се поврзани со комбинација на теоретско разбирање, фактичко знаење и практични вештини. Две програми или квалификации на различни нивоа на образование ќе припаѓаат на истото подрачје на образование и обука доколку покриваат слични теоретски, фактички и практични знаења или вештини, дури и ако имаат различно релативно насочување кон секое од нив. На пример, програмата за изработка на алати вклучува математика, фактичко знаење и инженерска теорија што се користи во машинството. Така, изработката на алати и машинството треба да имаат исто подрачје на образование и обука („0715 Машинство и обработка на метали“), и покрај тоа што се поврзани со различни нивоа на образование или образовни достигнувања.

Сличност на предметите во рамките на нивоата на образование

19. Спротивно на тоа, „Здравствена нега (медицински сестри и акушерки)“ се класифицира како 0913, а „Медицина“ како 0912. Иако се тесно поврзани, постојат разлики во предметот – особено во целта на учењето (од лекарите и медицинските сестри се очекува да стекнат и применат различни знаења, вештини и компетенции), методи и техники, па дури и алатки и опрема. Исто така, постои голем интерес кај корисниците на податоци да можат да прават разлика помеѓу медицинските сестри и лекарите. Во некои земји, лекарите и медицинските сестри учат и се квалификуваат на истите нивоа на образование. Во овие случаи, диференцијацијата меѓу нив полесно се прави преку подрачја отколку преку нивоа на образование.

Гранични случаи

20. Гранични случаи се јавуваат кога програмата или квалификацијата е тесно поврзана со две различни подрачја во класификацијата. На пример, ветеринарните студии имаат сличности како со медицината (особено теоретското знаење, но и целта на учењето), така и со одгледувањето животни (предметите од интерес, методите и техниките, алатките и опремата). Последново е избрано за класификација на ветеринарните студии со цел да се одржи врската со претходните верзии на ISCED, со клучните сродни класификации (на пр. Подрачја на науката и Меѓународната стандардна индустриска класификација на сите економски активности (ISIC)) и да се зачува поширокото подрачје посветено на здравјето и социјалната заштита на луѓето, кое е важно за анализа на националната политика.
21. Друг пример е здравствената нега. Медицинската нега е класифицирана во потесното подрачје 091 „Здравство“, додека немедицинската нега во потесното подрачје 092 „Социјална заштита“ врз основа на тоа што теоретското знаење потребно за двете подрачја е многу различно.

Општи програми

22. Општите програми кои опфаќаат низа предмети, како што се јазици и литература, општествени и природни науки, математика, уметност и/или физичко образование, треба да бидат класифицирани во 0011 „Основни програми и квалификации“. Ова треба да биде случај дури и ако постои **одредено** насочување на одредена категорија на предмети, како што се хуманистичките науки, општествените науки, природните науки итн., што може да се случи. Овие програми се специфичен вид на интердисциплинарна или поширока програма за која е создадено пошироко подрачје. Затоа тие не треба да се класифицираат во други пошироки подрачја како интердисциплинарни или пошироки програми.

Програми и квалификации за инженери

23. Образовните програми и квалификациите за инженери треба да бидат вклучени во деталните подрачја под 071 „Инженерство¹ и гранки на инженерство“ или, за градежни инженери, во 0732 „Градежништво“. Дури и ако студиите се ориентирани кон компјутерско работење, медиумски техники, текстил, храна итн., тие треба да се класифицираат во 071 или 0732 доколку **се насочени кон** проектирање и изградба на

¹ „Инженерство“ е многу поширок концепт кој опфаќа други категории покрај инженерот кој работи како професионалец во Инженерството. Не постои разлика помеѓу предвидените детални подрачја 071 и 072 во однос на нивото на образование.

машини, мотори, електрични уреди, електроника, компјутери, телекомуникации итн. (071) или згради, патишта и мостови (0732).

Програми за производство

24. Програмите за производство треба да се класифицираат во деталните подрачја под 071 „Инженерство и гранки на инженерство“ доколку акцентот е ставен на инженерство, односно на метали, машинство, машини, мотори, електрични уреди итн.
25. Другите програми и квалификации за производство треба да се класифицираат во 072 „Производство и преработка“. Таков е случајот кога акцентот е ставен на производство на специфични производи, како што се храна, текстил, обувки, хартија, мебел, стакло, пластика итн. Меѓутоа, производството на метални производи е исклучено од потесното подрачје 072 и е вклучено во деталното подрачје 0715 „Машинство и обработка на метали“.

Јазици

26. Јазиците треба да се класифицираат во деталното подрачје 0231 „Учење јазик“ или во деталното подрачје 0232 „Книжевност и лингвистика“ врз основа на карактеристиките на предвидените учесници² (бидејќи, во конкретниот случај, ова е замена за предметот на студиите). Постои јасна разлика помеѓу теоретската содржина, целта на учење и стилот на настава на програмите и квалификациите наменети за говорници на мајчин јазик или лица кои течно го говорат јазикот и оние наменети за говорници на друг јазик кои се обидуваат да научат одреден јазик. Во првиот случај, акцентот ќе биде ставен на книжевноста и лингвистиката на јазикот, наместо на граматиката и речникот (барем на средно и терциерно ниво на образование). Во вториот случај, фокусот ќе биде на граматиката и речникот, а можеби и на културата, а помалку на книжевноста и лингвистиката.

Професионални програми и квалификации кои вклучуваат дополнителни предмети

27. Во стручните програми, на пример, некои долги програми во високото средно образование, повеќе време вкупно може да биде посветено на дополнителни предмети отколку на главниот предмет на занимањето или на класата на занимања. Меѓутоа, ваквите програми и соодветните квалификации треба да се класифицираат во стручното подрачје поврзано со планираното занимање или класа на занимања. Ова е исклучок од правилото за класификација според доминантниот предмет, бидејќи е важно да можат одделно да се идентификуваат целното занимање (занимања) на стручните програми и квалификации. Во пракса, веројатно е дека подрачјето на целното занимање (занимања) е она на кое е посветено најголемото време предвидено за учење.

Пример 1: Програмата за здравствена нега на стари лица треба да се класифицира во деталното подрачје 0913 „Медицински сестри и акушерки“, дури и кога повеќе време за учење е посветено на други предмети отколку на здравствената нега.

Програми и квалификации за обука на наставници со предметна специјализација

28. Програмите за обука на наставници и квалификациите наменети првенствено за предметна настава треба да се класифицираат како обука на наставниците дури и

ако главната содржина е предметна специјализација. Истиот принцип треба да се примени и на програмите и квалификациите кои комбинираат образование или обука на наставници и специјализиран предмет. Ова е исклучок од правилото за големината на уделот на кредитите или доминантниот предмет за класификација на програмите и квалификациите, бидејќи е важно одделно да можат да се идентификуваат обуките за наставници од другите детални подрачја, особено во анализите на образовните системи.

²⁾ односно дали учениците веќе го владеат јазикот што треба да се изучува или не.

7. Интердисциплинарни или пошироки програми и квалификации

29. Интердисциплинарни или пошироки програми и квалификации се оние кои комбинираат **неколку** детални подрачја на образование и обука каде што **не доминира ниту едно единствено детално подрачје**. Многу интердисциплинарни програми и квалификации вклучуваат неколку потесни или дури и пошироки подрачја. Во оваа класификација, „правилото на главниот предмет“ се користи за одредување на **поширокото** подрачје во кое треба да се класифицираат интердисциплинарните студии. Односно, главниот предмет или предмети го одредуваат (поширокото) подрачје. Критериум за одредување на главниот предмет(и) е, како и претходно, уделот на кредити за учење или предвиденото време за учење на учениците. Интердисциплинарните програми треба да се класифицираат со користење на „8“ во потесните и деталните нивоа на подрачја (т.е. xx88) во рамките на главното пошироко подрачје како „Интердисциплинарни програми или квалификации кои го вклучуваат [широкото подрачје]“. Така, сите интердисциплинарни студии без доминантен предмет ќе бидат одделно идентификувани и, барем, ќе биде познато главното пошироко подрачје на програмата или квалификацијата.

Пример 2: Програма која се состои од еднакви делови (по една третина) теологија (0221), историја (0222) и филозофија (0223) треба да се класифицира како 0288 („Интердисциплинарни програми и квалификации кои вклучуваат уметност и хуманистички науки“). Доколку програмата се состои од 60% теологија, 20% историја и 20% филозофија, таа треба да се класифицира како 0221 бидејќи теологијата е доминантен предмет.

30. Кога се идентификува повеќе од едно главно пошироко подрачје, интердисциплинарните студии треба да се класифицираат во поширокото подрачје кое е прво наведено во називот (или во наставната програма или програмата доколку не е наведена во називот) на програмата или квалификацијата. Кога нема доволно информации за одредување на главниот предмет, треба да се примени правилото на „првонаведениот“ опишано во претходната реченица.
31. Програмите или квалификациите кои опфаќаат две или повеќе детални подрачја каде што едно детално подрачје го претставува доминантниот дел од кредитите за учење или предвиденото време за учење, треба да се класифицираат во тоа детално подрачје. Така, доколку најголемиот дел од кредитите за учење или планираното време за учење е посветено на едно детално подрачје, програмата/квалификацијата треба да се класифицира во тоа детално подрачје, а **не** како интердисциплинарна програма/квалификација.

Пример 3: Програма со главен предмет математика со дополнителен предмет француски јазик треба да се класифицира како 0541 „Математика“ бидејќи е доминантниот предмет.

Пример 4: Програма која се состои од 40% инженерство (071), 30% бизнис (041) и 30% јазици (023) треба да се класифицира како 0788 („Интердисциплинарни програми и квалификации кои вклучуваат инженерство, производство и градежништво“) бидејќи ниту едно подрачје не доминира, туку 07 е главното пошироко подрачје. Доколку инженерството и бизнисот се подеднакво важни и поголеми од јазиците (на пр. 40%, 40% и 20%), програмата би била класифицирана како 0788 или 0488, во зависност од тоа која програма, инженерство (071) или бизнис (041), е наведена прво во називот на програмата (или, ако не во називот, во

наставната програма или содржината).

Пример 5: Програма која се состои од 40% историја (0222), 30% економија (0311) и 30% политика (0312) би била класифицирана како 0388 („Интердисциплинарни програми и квалификации кои вклучуваат општествени науки, новинарство и информации“) бидејќи економијата и политиката се во исто пошироко подрачје.

32. Програмите и квалификациите насочени кон едно конкретно стручно подрачје кое се состои и од дополнителни предмети од други подрачја не се сметаат за интердисциплинарни програми или квалификации и треба да се класифицираат според конкретното стручно подрачје.

Пример 6: Во програмата за електрична инсталација, повеќе време може да се посвети на дополнителни предмети (јазик, математика, природни науки итн.) отколку на предвидениот стручен предмет. Сепак, оваа програма треба да се класифицира како 0713 „Електротехника и енергетика“, а не како интердисциплинарна програма.

33. „Правилото за главен предмет“ е единственото изводливо решение за класификација на интердисциплинарните програми и квалификации, под услов да може да се додели само еден код, согласно препораките во овој прирачник. Сепак, корисниците кои се во можност да доделат два или повеќе кодови³ може да класифицираат интердисциплинарни програми или квалификации во комбинации на подрачја.

8. Кодирање на други тешки случаи

Не се дополнително дефинирани и не се класифицирани на друго место

34. Две вообичаени ситуации треба да се решат во рамките на класификацијата на подрачјата на образование и обука при кодирање на програми или квалификации во конкретно собирање на податоци:

- а. Случаи каде што нема понатамошни информации за дадена програма или квалификација од она што е познато на повисоко ниво на класификацијата. Тие се познати како случаи кои не се „дополнително дефинирани“ и се означени со употреба на едно или повеќе „0“ на крајот од кодовите на потесните или деталните подрачја на хиерархиските нивоа на класификацијата (доколку е соодветно).

Пример 7: Програма во инженерството каде што не се достапни повеќе информации треба да се класифицира како 0710 „Инженерство и гранки на инженерство кои не се дополнително дефинирани“. Таквите случаи не треба да се сметаат за интердисциплинарни или пошироки програми.

Пример 8: Програма во подрачја на услуги каде што не се достапни повеќе информации треба да се класифицира како 1000 „Услуги кои не се дополнително дефинирани“.

- б. Случаи кога одредено детално подрачје е познато и соодветно опишано, но не е изречно предвидено во класификацијата. Тие се познати како случаи кои „не се класифицирани на друго место“ и се означени со употреба на „9“ на деталното подрачје на нивото на класификација (т.е. како последна цифра).

Пример 9: Програма во ново подрачје во ИКТ кое не припаѓа на ниту едно од

другите детални подрачја треба да се класифицира како 0619 „Информатички и комуникациски технологии кои не се класифицирани на друго место“.

³ На пример, каде што податоците се чуваат во регистри и не е потребно да се собираат со помош на анкети во домаќинствата или други истражувања. Користењето на повеќе кодови не е дел од ISCED-F. Сепак, некои земји можат да одлучат да користат повеќе кодови согласно националниот систем.

Овие кодови кои „не се дополнително дефинирани“ и „не се класифицирани на друго место“ не се вклучени во структурата на класификацијата, туку се дополнителни кодови кои можат да се користат при обработка на податоци кои не се соодветно или доволно опишани („не се дополнително дефинирани“) или кои не се изречно опфатени во структурата на класификацијата („не се класифицирани на друго место“).

Може да биде тешко да се разликува употребата на „0“, „8“ и „9“. **Табела 1** може да биде од помош.

Табела 1. Дополнителни кодови

Код	Име	Употреба	Пример
0	Кои не се дополнително дефинирани	Нема понатамошни информации од она што е познато на повисоко ниво на класификацијата.	7 и 8
8	Интердисциплинарни програми или квалификации	Програми или квалификации без доминантна детална подрачје	2 (прв дел), 4 и 5
9	Не се класифицирани на друго место	Деталната подрачје е позната, но не е предвидена во класификацијата	9

Забелешка: Програмите и квалификациите со доминантно детално подрачје (кое се состои од повеќе од 50% од кредитите или времето за учење) се класифицирани во тоа доминантно подрачје (видете примери 1, 2 (втор дел), 3 и 6).

35. Во текот на собирањето на податоци, каде што подрачјето на проучување е целосно непознато, може да се додели кодот „9999“ или, во истражувања кои се ограничени само на потесни или пошироки нивоа на подрачјето, „999“ или „99“.

9. Агрегации за анализа и објавување

36. Оваа класификација може да се користи на кое било хиерархиско ниво за собирање и дистрибуција на податоци во зависност од потребите за информации. Таа е наменета да биде доволно флексибилна за да биде соодветна за анализа и презентација.
37. Често има потреба од поширока агрегација заради објавувањето. На пример, Институтот за статистика на УНЕСКО (ИСУ) објавува податоци на ниво на пошироко подрачје.
38. Треба да се обрне внимание на целта на анализата. Можат да се изработат други групирања покрај оние што во моментот се користат од страна на ИСУ, особено за да се обезбеди соодветна дистрибуција.

10. Поврзаност со ISCED 2011 и други класификации

Поврзаност со ISCED 2011

Ориентација и подрачја

39. **Ориентацијата** (општо или стручно образование) и **подрачјата** на образование и обука се две различни димензии во ISCED и не смеат да се мешаат.

40. Стручното образование е дефинирано во ISCED 2011 како:

Програми кои имаат за цел учесниците да се здобијат со знаења, вештини и компетенции специфични за одредено занимање, занает или класа на занимања или занаети. Стручното образование може да има компоненти базирани на работа. Успешното завршување на ваквите програми доведува до професионални квалификации согласно потребите на пазарот на трудот, признати како професионално ориентирани од страна на релевантните национални власти и/или пазарот на трудот.

41. Општото образование е дефинирано во ISCED 2011 како:

Програми кои имаат за цел да ги развијат општите знаења, вештини и компетенции на учесниците, како и вештините за јазична и нумеричка писменост, често за да ги подготват учениците за понапредни образовни програми на исто или повисоко ниво на ISCED и да ја постават основата за доживотно учење.

42. Програмите и квалификациите кои се класифицирани како општо образование под ориентација според ISCED 2011 и опфаќаат широк спектар на предмети без специјализација во одредено подрачје на студирање, треба да се класифицираат во поширокото подрачје „Општи програми и квалификации“ како 0011 „Основни програми и квалификации“. Другите програми и квалификации од општото образование треба да се класифицираат според подрачјето на образование и обуката, според нивниот главен предмет. Особено, општото или академското образование на терциерно ниво треба, по исклучок, да се класифицира само во широкото подрачје „Општи програми и квалификации“.

Пример 10: Образовната програма или квалификација по математика на ниво 5 на ISCED 2011 може да биде општо образование за ориентација, но деталното подрачје треба да биде 0541 „Математика“.

Корелација помеѓу подрачјата на образование ISCED-F и ISCED 1997 (и 2011)

43. Имаше одредено прераспоредување на потесни или детални подрачја помеѓу пошироките подрачја во подрачјата на образование и обука на ISCED 2013 (ISCED-F) во согласност со принципите на класификација опишани во Дел 5 и, особено, во став 15. Тие се прикажани во следната табела на споредба (види **Табела 2**).

44. Главните промени се:

- а. Поделбата на подрачјето 22 „Хуманистички науки“ во ISCED 1997 година на две потесни подрачја: 022 „Хуманистички науки (освен јазиците)“ и 023 „Јазици“.
- б. Поделбата на пошироката група 3 „Општествени науки, бизнис и право“ во ISCED 1997 година на две пошироки подрачја: 03 „Општествени науки, новинарство и

информации“ и 04 „Бизнис, администрација и право“.

- в. Создавањето на ново потесно подрачје 052 „Животна средина“ во рамките на поширокото подрачје 05 „Природни науки, математика и статистика“ со поделба на подрачјето 42 „Наука за животот“ во ISCED 1997 и комбинирање со некои од подрачјето 62 „Земјоделство, шумарство и рибарство“.
- г. Поделбата на пошироката група 4 „Наука“ во ISCED 1997 година на две пошироки подрачја: 05 „Природни науки, математика и статистика“ и 06 „Информатички и комуникациски технологии (ИКТ)“.
- д. Создавањето на ново потесно подрачје 0712 „Технологија за заштита на животната средина“ со пренесување на поголемиот дел од подрачјата 85 „Заштита на животната средина“ од пошироката група 8 „Услуги“ во ново широко подрачје 07 „Инженерство, производство и градежништво“.
- ѓ. Преименувањето на пошироката група 6 „Земјоделство“ во ISCED 1997 за да се создаде ново широко подрачје 08 „Земјоделство, шумарство, рибарство и ветеринарство“ и пренесувањето на дел од подрачјето 62 „Земјоделство, шумарство и рибарство“ во ново потесно подрачје 052 „Животна средина“.
- е. Создавањето на ново потесно подрачје 102 „Безбедносни услуги“ од остатоците на подрачјето 85 „Заштита на животната средина“ во ISCED 1997.

Табела 2. Споредба помеѓу ISCED подрачјата на образование и обука 2013 (ISCED-F) и ISCED 1997 подрачјата на образование

ISCED подрачја на образование и обука 2013	ISCED (1997 и 2011) подрачја на образование
00 Општи програми и квалификации	0 Општи програми
001 Основни програми и квалификации	01 Основни програми
002 Јазична и нумеричка писменост	08 Јазична и нумеричка писменост
003 Лични вештини и развој	09 Личен развој
01 Образование	1 Образование
011 Образование	14 Обука на наставници за образование и наука
02 Уметност и хуманистички науки	2 Хуманистички науки и уметност
021 Уметност	21 Уметност
022 Хуманистички науки (без јазици)	22 Хуманистички науки
023 Јазици	
03 Општествени науки, новинарство и информирање	3. Општествени науки, бизнис и право (без бизнис и право)
031 Општествени и бихевиористички науки	31 Општествени и бихевиористички науки
032 Новинарство и информирање	32 Новинарство и информирање
04 Бизнис, администрација и право	3. Општествени науки, бизнис и право (без општествени науки)
041 Бизнис и администрација	34 Бизнис и администрација
042 Право	38 Право
05 Природни науки, математика и статистика	4 Наука (без пресметување) плус природни средини и дива флора и фауна од 62 Земјоделство, шумарство и рибарство
051 Биолошки и сродни науки	42 Наука за животот <u>без</u> други сродни науки
052 Животна средина	Дел 42 Наука за животот (други сродни науки), дел 62 Земјоделство, шумарство и рибарство (природни средини, дива флора и фауна)
053 Физички науки	44 Физички науки
054 Математика и статистика	46 Математика и статистика
06 Информатички и комуникациски технологии	4 Наука (само пресметување)
061 Информатички и комуникациски технологии (ИКТ)	48 Пресметување
07 Инженерство, производство и градежништво	5 Инженерство, производство и градежништво (плус поголемиот дел од 85 Заштита на животната средина)
071 Инженерство и гранки на инженерство	52 Инженерство и гранки на инженерство (плус поголемиот дел од 85 Заштита на животната средина)
072 Производство и преработка	54 Производство и преработка
073 Архитектура и градежништво	58 Архитектура и градежништво
08 Земјоделство, шумарство, рибарство и ветерина	6 Земјоделство (без природни средини и дива флора и фауна)
081 Земјоделство	62 Земјоделство, шумарство и рибарство (без природни паркови и дива флора и фауна)
082 Шумарство	
083 Рибарство	
084 Ветерина	64 Ветеринарна медицина
09 Здравство и социјална заштита	7 Здравство и социјална заштита
091 Здравство	72 Здравство
092 Социјална заштита	76 Социјални услуги
10 Услуги	8 Услуги (без поголемиот дел од 85 Заштита на животната средина)
101 Лични услуги	81 Лични услуги
102 Хигиена и услуги за заштита на здравјето на работа	Дел 85 Заштита на животната средина (санитација на заедницата и заштита и безбедност на работниците)
103 Безбедносни услуги	86 Безбедносни услуги
104 Транспортни услуги	84 Транспортни услуги

Поврзаност со подрачјата на обука на Европската унија (FoT 1997) и подрачјата на образование и обука (FoET 1999)

45. Подрачјата на обука на Европската унија од 1997 година (FoT 1997) и подрачјата на образование и обука од 1999 година (FoET 1999) произлегоа од ISCED 1997 класификацијата на подрачјата на образование и се во согласност со истата, со исклучок на мали промени во текстот, на првото и второто ниво (и во цифрите) на хиерархијата. FoET 1999 произлезе од FoT 1997 и го замени. FoET 1999 е хиерархиска класификација на три нивоа (и 3-цифрена) и беше почетната точка за тековната ревизија на ISCED-F.
46. FoET 1999 се користи на меѓународно ниво при собирање на податоци, на пример:
- Административни податоци за запишување и дипломирање;
 - Одредени анкети во домаќинствата; и
 - Анкети за оценување на учениците.
47. Класификацијата на квалификациите на Австралиското биро за статистика од 1993 година (ABSCQ 1993) беше опсежно користена во изработката на двете FoT 1997 и FoET 1999. Иако ABSCQ беше заменета во 2001 година со Австралиската стандардна класификација на образованието (ASCED), некои концепти и текст од ABSCQ 1993 се користат во ISCED-F класификацијата со оглед дека FoET 1999 беше почетна точка за ревизија на ISCED подрачјата.

Поврзаност со Меѓународната стандардна класификација на занимања (ISCO-08)

48. Меѓународната стандардна класификација на занимањата (ISCO-08) е систем за класифицирање и агрегирање на информации за професиите добиени од пописите на населението и другите статистички истражувања, како и административната евиденција. Нејзината главна цел е да обезбеди основа за меѓународно пријавување и споредба на информациите за работните места и занимањата.
- а. Работа се дефинира како „збир на задачи и должности извршувани или наменети за извршување од страна на едно лице, вклучително и за работодавач или при самовработување“.
 - б. Занимање е „збир на работни места чии главни задачи и должности се карактеризираат со висок степен на сличност“. Едно лице може да биде поврзано со одредено занимање согласно неговиот однос кон мината, сегашна или идна работа.
49. ISCO-08 користи два основни критериуми за подредување на занимањата во групи: ниво на вештини и специјализација на вештини.
- а. Вештината се дефинира како „способност за извршување на задачите и должностите на дадена работа“.
 - б. Нивото на вештини е „функција на сложеноста и опсегот на задачите и обврските што треба да се извршат“.
 - в. Специјализацијата на вештини се разгледува во однос на „потребното знаење од подрачјето, користените алатки и машини, материјалите на кои или со кои се работи и видовите на стоки и услуги кои се произведуваат“.

50. Концептот на специјализација на вештини во рамките на ISCO-08 има одредена сличност со подрачјата на образование и обука во рамките на ISCED. Сепак, ISCO-08 и ISCED класифицираат различни статистички единици со користење на различни критериуми. *ISCED подрачјата на образование и обука* ги класифицира образовните програми и квалификации врз основа на нивниот предмет, додека ISCO-08 ги класифицира работните места врз основа на нивото на вештини и специјализацијата потребна за нивно извршување. Затоа, не постои секогаш директна корелација помеѓу групите на занимања и подрачја на двете класификации, иако постојат врски.

Поврзаност со класификацијата на Подрачјата на науката и технологијата (FoS 2007)

51. Подрачјата на науката и технологијата 2007 (FoS 2007) ги класифицира истражувањата и експерименталниот развој и е дел од Фраскатијевиот прирачник на Организацијата за економска соработка и развој (ОЕЦД). FoS последен пат беше ревидирана во 2007 година и е достапна како електронски прилог: [<http://www.oecd.org/dataoecd/36/44/38235147.pdf>]. FoS е хиерархиска класификација на две нивоа со шест главни подрачја:

1. Природни науки
2. Инженерство и технологија
3. Медицински и здравствени науки
4. Земјоделски науки
5. Општествени науки
6. Хуманистички науки

Овие шест главни подрачја се поделени на приближно 40 подрачја од второ ниво.

52. Ревизијата на FoS во 2007 година беше потребна главно поради новите подрачја, како што се информатичката и комуникациската технологија, биотехнологијата и нанотехнологијата, како и појавата на интердисциплинарните науки.

53. ISCO-08 и FoS 2007 се користат за идентификување на нови подрачја за вклучување во ISCED-F.

54. Соодветните делови на ISCED-F, исто така, се споредени со FoS со цел да се избегнат непотребни разлики. Сепак, се признава дека FoS и ISCED-F имаат различни цели и не е изводливо да се обезбеди целосно совпаѓање помеѓу двете класификации.

Прилог I. ISCED подрачја на образование и обука

Пошироко подрачје	Потесно подрачје	Детално подрачје
00 Општи програми и квалификации	01 Основни програми и квалификации 02 08 Јазична и нумеричка писменост 03 Лични вештини и развој	0011 Основни програми и квалификации 0021 Јазична и нумеричка писменост 0031 Лични вештини и развој
01 Образование	011 Образование	0111 Наука за образованието 0112 Обука на воспитувачи во предучилишни установи 0113 Обука на наставници од одделенска настава (учители) 0114 Обука на наставници од предметна настава
02 Уметност и хуманистички науки	021 Уметност	0211 Аудиовизуелни техники и медиумска продукција 0212 Моден и индустриски дизајн и дизајн на ентериери 0213 Ликовна уметност 0214 Занаетчиство 0215 Музика и изведувачки уметности
	022 Хуманистички науки (без јазици)	0221 Религија и теологија 0222 Историја и археологија 0223 Филозофија и етика
	023 Јазици	0231 Учење јазик 0232 Книжевнот и лингвистика
03 Општествени науки, новинарство и информирање	031 Општествени и бихевиористички науки	0311 Економија 0312 Политички науки и граѓански права 0313 Психологија 0314 Социологија и културолошки студии
	032 Новинарство и информирање	0321 Новинарство и информирање 0322 Библиотекарство, информатика и архивски студии
04 Бизнис, администрација и право	041 Бизнис и администрација	0411 Сметководство и оданочување 0412 Финансии, банкарство и осигурување 0413 Менаџмент и администрација 0414 Маркетинг и рекламирање 0415 Секретарско и канцелариско работење 0416 Продажба на големо и мало 0417 Работни вештини
	042 Право	0421 Право

Пошироко подрачје	Потесно подрачје	Детално подрачје
05 Природни науки, математика и статистика	051 Биолошки и сродни науки	0511 Биологија 0512 Биохемија
	052 Животна средина	0521 Науки за животната средина 0522 Природни средини и дива флора и фауна
	053 Физички науки	0531 Хемија 0532 Науки за Земјата 0533 Физика
	054 Математика и статистика	0541 Математика 0542 Статистика
06 Информатички и комуникациски технологии (ИКТ)	061 Информатички и комуникациски технологии (ИКТ)	0611 Употреба на компјутер 0612 Проектирање и администрирање на бази на податоци и мрежи 0613 Развој и анализа на софтвер и апликации
07 Инженерство, производство и градежништво	071 Инженерство и гранки на инженерство	0711 Хемиско инженерство и процеси 0712 Технологија за заштита на животната средина 0713 Електротехника и енергетика 0714 Електроника и автоматизација 0715 Машинство и обработка на метали 0716 Моторни возила, бродови и воздухоплови
	072 Производство и преработка	0721 Производство на храна 0722 Производство и преработка на материјали (стакло, хартија, пластика и дрво) 0723 Производство и преработка на текстил (облека, обувки и кожа) 0724 Рударство и екстракција
	073 Архитектура и градежништво	0731 Архитектура и урбанизам 0732 Градежништво

Пошироко подрачје	Потесно подрачје	Детално подрачје
08 Земјоделство, шумарство, рибарство и ветерина	081 Земјоделство	0811 Производство на култури и добиток 0812 Хортикултура
	082 Шумарство	0821 Шумарство
	083 Рибарство	0831 Рибарство
	084 Ветерина	0841 Ветерина
09 Здравство и социјална заштита	091 Здравство	0911 Стоматолошки студии 0912 Медицина 0913 Здравствена нега (медицински сестри и акушерки) 0914 Медицинска дијагностика и технологија на лечење 0915 Терапија и рехабилитација 0916 Фармација 0917 Традиционална и комплементарна медицина и лекување
	092 Социјална заштита	0921 Грижа за стари лица и возрасни лица со попреченост 0922 Услуги за згрижување на деца и млади 0923 Социјална работа и советување
10 Услуги	101 Лични услуги	1011 Услуги во домаќинството 1012 Фризерски и козметичарски услуги 1013 Хотели, ресторани и кетеринг 1014 Спорттови 1015 Патување, туризам и слободно време
	102 Хигиена и услуги за заштита на здравјето на работа	1021 Комунални (санитарни) услуги Заштита на здравјето и безбедност на работа
	103 Безбедносни услуги	1031 Војска и одбрана 1032 Заштита на лица и имот
	104 Транспортни услуги	1041 Транспортни услуги

Покрај деталните подрачја во табелата погоре, може да се користат и „0“, „8“ и „9“ (видете ги и упатствата во Делови 7 и 8):

„8“ се користи на потесно и детално ниво на подрачјето при класификација на интердисциплинарни или широки програми и квалификации на пошироко подрачје во кое се троши поголем дел од планираното време за учење (на пр. 0288 „Интердисциплинарни програми и квалификации кои вклучуваат уметност и хуманистички науки“). „0“ се користи кога нема дополнителни информации за подрачјето освен описот на подрачјето на следното повисоко ниво на хиерархијата на класификација (т.е. на пошироко подрачје или на потесно подрачје).

„9“ се користи на ниво на детално подрачје при класификација на програми и квалификации кои не се вклопуваат во ниту една од наведените детални подрачја.

„9999“ „999“ или „99“ може да се користат во собирање податоци, особено во анкети доколку подрачјето не е познато.

ISCED припаѓа на Меѓународната групација на економски и општествени класификации на Обединетите нации и претставува референтна класификација за организирање на образовни програми и сродни квалификации по образовни нивоа и подрачја. ISCED за првпат беше изработена во средината на седумдесетите години на дваесетиот век како меѓународно договорена рамка за прибирање, средување и анализа на меѓународно споредливи статистички податоци за образованието.

Постоењето на заедничка меѓународна класификација е само првиот чекор кон прибирање на споредливи податоци. Вториот чекор е да се обезбеди доследна примена на класификацијата во различни земји. Ревизијата во 2011 година првенствено се однесуваше на промените во образовните нивоа на програмите (ISCED-P) и со неа за првпат се вовеле класификација на нивоата на образовни достигнувања врз основа на квалификации (ISCED-A). Усвоен во 2013 година, ISCED-F ги опишува и категоризира ревидираните подрачја на образование и обука на средно, постсредно и терциерно ниво на образование како што е дефинирано во ISCED 2011.

Институтот за статистика на УНЕСКО (ИСУ) е репозиториум на ISCED групацијата на класификации (ISCED-P, ISCED-A и ISCED-F). ИСУ е одговорен за нивниот развој, одржување, ажурирање и ревизија. Институтот дава насоки за ефикасно и доследно користење на ISCED за меѓународно собирање и анализа на податоци.



Институтот за статистика на УНЕСКО (ИСУ) е канцеларија за статистика на Организацијата на обединетите нации за образование, наука и култура (УНЕСКО) и е репозиториум на ОН за меѓународно споредливи статистички податоци од областа на образованието, науката и технологијата, културата и комуникацијата.