

Mündəricat

01

SELFIE alətindən istifadə etməklə məktəblərin rəqəmsal potensialının artırılması

02

Cibutidə erkən uşaqılıq təhsilinin perspektivi

03

Bilik və innovasiya mübadiləsi 2022-2023

04

2023-cü ildə Oulu universitetində elektronika və rabitə mühəndisliyi proqramının akkreditasiyası

SELFIE alətindən istifadə etməklə məktəblərin rəqəmsal potensialının artırılması

01

"Təhsil Texnologiyası vasitəsilə özünüqiymətləndirmə və innovasiyanın inkişafı" mənasını əks etdirən SELFIE aləti Avropa Komissiyası tərəfindən hazırlanmış onlayn özünüqiymətləndirmə vasitəsidir. O, məktəblərin və digər təhsil müəssisələrinin rəqəmsal imkanlarını, tədris və təlimdə texnologiyanın inteqrasiyasını qiymətləndirməyə kömək etmək üçün nəzərdə tutulub. Məktəb rəhbərləri, müəllimlər, eləcə də şagirdlər daxil olmaqla istifadəçilər rəqəmsal infrastrukturların müxtəlif aspektlərini, tədris təcrübələrini və rəqəmsal öyrənmədə ümumi vəziyyəti qiymətləndirmək üçün bir sıra suallara cavab verirlər. SELFIE müəssisə daxilində rəqəmsal təhsil səylərini təkmilləşdirmək üçün anlayışlar və tövsiyələr təqdim edir. Onun məqsədi Avropa ilə yanaşı bütün dünya təhsil sahəsində texnologiyadan səmərəli istifadəni artırmaqdır. Bu məqsədlə İtaliya Milli Tədqiqat Şurasının Təhsil Texnologiyaları İnstitutu və Avropa Komissiyasının Tədqiqat Mərkəzinin əməkdaşları "SELFIE alətindən istifadə etməklə məktəblərin rəqəmsal potensialının artırılması" adlı araşdırma aparmışlar.

Tədqiqatda SELFIE alətinin pilot mərhələsində tətbiq olunduğu 14 Avropa ölkəsi üzrə ümumilikdə 650 məktəb iştirak edib. Buraya 237 (37%) ibtidai məktəb, 189 (29%) orta məktəb, 151 (23%) tam orta ümumtəhsil məktəbi və 73 (11%) tam orta peşə məktəbləri daxildir. SELFIE komandası müxtəlif məktəb infrastrukturları, yerlər və rəqəmsallaşma səviyyələrini daxil olmaqla, məktəbləri xüsusi meyarlar əsasında seçmişdir. Tədqiqatda bir sıra ölkələrin məktəbləri iştirak etsə də, İtaliyadan 201 məktəb, İspaniyadan 125 məktəb və 61 iştirakçı ilə Serb məktəbləri üstünlük təşkil ediblər.

Tədqiqatın məqsədi şagirdlərin texnologiya əsaslı dünyaya hazırlanmasında məktəblərin rolunu öyrənməkdən və onların rəqəmsal imkanlarını artırmaq ehtiyacından ibarətdir. Tədqiqatdan əldə olunan nəticələr bir neçə əsas məqamı vurğulayır.

- **Rəqəmsal infrastruktur problemləri.** Tədqiqatdan məlum olur ki, iştirakçılar (məktəb rəhbərləri, müəllimlər və şagirdlər) əsas problemin məktəblərdə rəqəmsal infrastrukturun qeyri-kafi olduğunu qeyd ediblər. Buraya cihazların nasaz olması, internet şəbəkələrindəki problemlər və texniki dəstəyin olmaması daxildir.

- **Siyasət sənədlərinin təkmilləşdirilməsinə ehtiyac.** Məktəblərin rəqəmsal infrastrukturunun yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş regional, milli və Avropa Birliyi səviyyəsində siyasət sənədlərinin olmasına baxmayaraq araşdırma bu problemləri həll etmək üçün daha təsirli bir sənədə ehtiyac olduğunu göstərir.

- **Müəllim münasibəti.** Araşdırmanın maraqlı tərəfi müəllimlərin rəqəmsal texnologiyanın tədris və öyrənmə üçün faydası barədə mənfi fikirdə olmasıdır. Belə ki, bir çox müəllim texnologiyanın istifadəsinin faydalarına dair heç bir dəlil olmadığını düşünərək, ənənəvi tədris metodlarına üstünlük verdiklərini qeyd etmişlər.

- **Şagird perspektivləri (düşüncələri).** Araşdırmada müəllimlərdən fərqli olaraq şagirdlər təhsildə rəqəmsal texnologiyaların keyfiyyətinin və əhatəliliyinin artırılmasına önəm verilməsinin əhəmiyyətini vurğulayır. Onlar texnoloji dəyişikliklərin öhdəsindən gəlmək və əmək bazarının gələcək tələblərinə cavab vermək üçün rəqəmsal texnologiyanın mənimsənilməsinin vacibliyini qeyd etmişlər.

- **Təlimə ehtiyaclar.** Müəllimlər tədris prosesində texnologiyadan səmərəli istifadə barədə təlimə ehtiyac duyduqlarını bildirmişlər. Belə ki, müəllimlərin 50%-dən çoxu texnologiya ilə bağlı peşəkar inkişaf kurslarında iştirak etmədiklərini qeyd etmişlər.

- **Resurs və ehtiyaclar.** Məktəb rəhbərləri texniki problemləri həll etmək, müəllim hazırlığını yaxşılaşdırmaq və məktəbin muxtariyyətini artırmaq üçün daha çox mənbəyə, dövlət dəstəyinə və texniki heyətə ehtiyac duyduqlarını vurğulamışlar.

Cibutidə erkən uşaqılıq təhsilinin perspektivi

Cibutidəki Milli Təhsil və Texniki Təhsil Nazirliyi (MENFOP) tərəfindən "Erkən Uşaqılıq Təhsili"yə dair məqalə hazırlanmışdır. Məqalədə strateji olaraq Qırmızı dənizin sahilində yerləşən Cibutidə erkən uşaqılıq təhsilinə qoyulan investisiyaların artan əhəmiyyəti vurğulanır və 2030-cu ilə qədər bütün beş yaşlı uşaqlara əlçatan olması üçün erkən uşaqılıq təhsilinin sürətlə genişləndirilməsi strategiyalarına üstünlük verilir. Bu təşəbbüs, Dünya Bankı, qlobal təhsil tərəfdaşlığı və təhsil proqramı "Uşağı öyrət" ("Above all") kimi nüfuzlu tərəfdaşlarla əməkdaşlıq edərək "Genişlənən Öyrənmə İmkanları" layihəsi tərəfindən dəstəklənir. Bu səylərin əsas məqsədi məktəbəqədər təhsilin yalnız əlverişli deyil, həm də yüksək keyfiyyətli, bərabər və müxtəlif tərəflər üçün standartlaşdırılmasını təmin etməkdir.

Bu məqsədə çatmaq üçün Cibuti çoxşaxəli bir yanaşma tətbiq edir. Bu həm dövlət, həm də özəl məktəbəqədər təhsil müəssisələrinə nəzarət etmək üçün keyfiyyət standartlarının və keyfiyyət təminatı mexanizminin qurulmasını əhatə edir. Müəllim hazırlığı, qabaqcıl təlim və davamlı inkişaf ilə müşayiət olunan məktəbəqədər təhsil kurikulumunun hərtərəfli nəzərdən keçirilməsi də təmin edilir. Oyun təliminə diqqət uşaqlara möhkəm təhsil bazası təmin etmək məqsədi daşıyır.

Qeyd etmək vacibdir ki, Cibutidəki Milli Təhsil və Texniki Təhsil Nazirliyi (MENFOP) investisiyaları kənd yerləri, qaçqın icmaları və həssas uşaqlar da daxil olmaqla, az təhsil xidməti göstərilən ərazilərə yönəlmişdir. Belə ki, 2016-cı ildən bəri məktəbəqədər təhsilin əhatə dairəsi iki dəfə artıb (baxmayaraq ki, hazırda bu, 13,6%-dir). Bundan əlavə məktəbəqədər təhsil müəssisələrinin əhəmiyyətli dərəcədə genişlənməsi, 2023-cü ildə 50% artması və 30-dan çox uşağın yerləşə biləcəyi 800-dən çox yeni məktəbəqədər siniflərin tikintisi və təchiz edilməsi təmin olunmuşdur.

Məqalədə vurğulanır ki, mentorun yüksək keyfiyyətli məktəbəqədər sistem yaratmaq öhdəliyi Cibutin inkişafına investisiyadır. Cibuti erkən yaşda keyfiyyətli təhsil verməklə gənc əhalisinin akademik və sosial-iqtisadi perspektivlərini yaxşılaşdırmağa çalışır. 2030-cu ilə qədər məktəbəqədər təhsilə universal girişi təmin etmək məqsədinə çatmaq üçün hökumət, inkişaf tərəfdaşları, özəl sektor və vətəndaş cəmiyyəti ilə əməkdaşlıq çox vacib hesab edilir. Bu birgə səylər Cibutidəki hər bir kiçik uşağın məktəbəqədər təhsil müəssisələrinə getmək imkanına malik olmasını təmin etmək və bununla da ölkənin uzunmüddətli sosial-iqtisadi inkişafına töhfə vermək məqsədi daşıyır.

02

Bilik və innovasiya mübadiləsi 2022-2023

Beynəlxalq İnkişaf Araşdırmalar Mərkəzi və Təhsil üzrə Qlobal Tərəfdaşlığın birgə əməkdaşlığı çərçivəsində “Bilik və İnnovasiya Mübadiləsi 2022-2023” adlı hesabat hazırlanmışdır. Bilik və İnnovasiya Mübadiləsi (KIX) təhsil sahəsində əməkdaşlığı, bilik mübadiləsini və innovasiyanı təşviq etməyə təşəbbüs göstərir, adətən Təhsil üzrə Qlobal Tərəfdaşlıq (GPE) kimi təşkilatlarla əlaqələndirilir, tərəfdaş ölkələrdə təhsil sistemlərini və maraqlı tərəfləri dəstəkləmək üçün nəzərdə tutulur. Bilik və innovasiya mübadiləsi üzrə aşağıda əks olunan üç əsas məqsədə çatmaqda əhəmiyyətli irəliləyiş əldə edildiyi hesabatda vurğulanır:

- yüksək keyfiyyətli tələbyönümlü biliklərin yaradılması;
- tətbiqi tədqiqat və təlim mübadiləsindən əldə edilən ideya və sübutların səfərbər edilməsi;
- aşağı və orta gəlirli ölkələrdə yeniliklərin miqyasını genişləndirmək və təhsil siyasəti, planlaması və təcrübədə faktiki məlumatlardan istifadəni yaxşılaşdırmaq.

Bu irəliləyişlər keyfiyyətli tədqiqatların həcmünün artırılması, təhsillə bağlı qərarların qəbul edilməsində tədqiqat sübutlarından istifadənin genişləndirilməsi, elmi məlumatlardan istifadənin artırılması, təhsildə gender və sosial bərabərsizliyin həllində yeniliyin tətbiq edilməsi və genişləndirilməsinin həyata keçirilməsi kimi müxtəlif yollarla özünü göstərir.

Bilik və innovasiya mübadiləsi tərəfdaş ölkələr tərəfindən müəyyən edilmiş 41 tətbiqi tədqiqat layihəsini dəstəkləyən 6 prioritet mövzuya yönəlmişdir. Cari ildə bu layihələrdən ilk olaraq, 111 tədqiqat nəticəsi əldə edilmişdir ki, bu da əvvəlki illə müqayisədə 59% artım deməkdir. Əhəmiyyətli odur ki, bu yeni biliklərin 70%-i gender bərabərliyi, bərabərlik və inklüzivlik ilə bağlıdır.

Həmçinin aparılan tədqiqatlar əsasında “Təhsil sahəsində innovasiyaların təsirini genişləndirmə üzrə” iki əsas hesabat hazırlanmışdır. Birinci hesabat 14 tətbiqi tədqiqat layihəsindən gələn fikirləri əhatə etdiyi halda, ikinci hesabat milli səviyyədə innovasiyaların geniş şəkildə tətbiqinə dair qərar qəbulu prosesini nəzərdən keçirir.

Hesabatda həmçinin, maraqlı tərəflərin cari ildə Bilik və innovasiya mübadiləsi üzrə aparılan tədqiqatlardan daha çox istifadə etdiyi qeyd olunub. Bu da tədqiqat sahəsində elmi məlumatların artması ilə əlqələndirilir. Hesabatda bildirilir ki, Bilik və innovasiya mübadiləsi çərçivəsində tətbiq edilən tədqiqat və təlimlər “Sierra Leone”də sürətləndirilmiş təhsil proqramlarının maliyyələşdirilməsinə, Özbəkistanda müəllim hazırlığı, Vyetnamda və Maldiv adalarında isə XXI əsr bacarıqlarının tətbiqi ilə bağlı qərarların qəbuluna öz töhfəsini vermişdir.

Bilik və innovasiya mübadilə mərkəzləri və tətbiqi tədqiqat layihələri arasında qarşılıqlı əlaqə 2022-ci ildən başlayaraq intensivləşmişdir. Belə ki, müxtəlif ölkələrdən olan maraqlı tərəflərin bir araya gəldikləri, strategiyaları, tədqiqatları, alətləri və innovasiyaları paylaşdıqları iki əhəmiyyətli konfrans diqqəti cəlb edir. Bunlar “Latın Amerikası və Karib adaları Təhsil üzrə Qlobal Tərəfdaşlığa üzv ölkələri üçün ikinci beynəlxalq regional mərkəz” konfransı və Afrika ölkələrində Bilik və innovasiya mübadiləsi təhsil tədqiqatları üzrə Kontinental simpoziumdur.

Həm bilik və innovasiya mübadilə mərkəzləri, həm də tətbiqi tədqiqat layihələri təhsildə maraqlı tərəflərin potensialının artırılmasına üstünlük vermişdir. Lakin bilik və innovasiya mübadilə prosesində gender və sosial bərabərsizliklər qarşıya çıxan əsas problemlər hesab olunur. Yəməndə, Şərqi Avropada, Şərqdə, Şimali Afrikada, Orta Asiya və Asiya-Sakit Okean bölgəsindəki “Təhsil üzrə Qlobal Tərəfdaşlıq” təşkilatına üzv ölkələrin təhsil siyasətinin təkmilləşdirilməsi üçün “Öyrənmə dövrü” təşkil edilib və bu prosesdən qızların məktəbdə davamlı iştirakını təmin etmək üçün istifadə edilib. Bundan əlavə, Kamboca, Laos Xalq Demokratik Respublikası və Tanzaniyada “Yay Məktəbəqədər təhsil modeli”nin tətbiqinə və genişləndirilməsinə yönəlmiş layihə çərçivəsində seminarlar keçirilmişdir.

03



Bu seminarlar müəllimlərin gender əsaslı metodları tətbiq etmək imkanlarını nəzərəcərpacaq dərəcədə genişləndirmiş, daha əhatəli və ədalətli öyrənmə mühitinin yaradılmasına kömək etmişdir.

Hesabatda həmçinin, Bilik və innovasiya mübadiləsi qlobal təhsil tərəfdaşlığına üzv olan ölkələrdə təhsilə maraqlı tərəflərin bu layihəni müsbət qiymətləndirdiyindən proqramın müddətinin rəsmi olaraq 3 il uzadıldığı əks olunmuşdur. Bu da, təhsildə qarşıya çıxan problemləri həll etməyə, səyləri genişləndirməyə, ölkə səviyyəsində yerli təhsil qrupları, qlobal tərəfdaşlıq prosesləri və qrantlar baxımından əlaqələrin gücləndirilməsinə imkan verəcək. Yeni ölkələrin bu layihəyə cəlb olunmasına da dəstək veriləcək. Belə ki, 2023-cü ilin mayından 2024-cü ilin martına qədər 2024-2027-ci illəri əhatə edən

tədqiqat layihələrində iştirak etmək üçün yeni müraciətlər açıq elan ediləcək. Bu layihələr üçün üç fərqli grant növü mövcuddur:

Vahid ölkə qrantları. Bu qrantlar bir ölkəni əhatə edərək, milli institutlarla (siyasi qurumlarla) əməkdaşlıq şəraitində Milli təhsil ehtiyaclarını ödəmək üçün nəzərdə tutulur. Bu qrantlar üçün maliyyələşdirmə 300-500 min Kanada dolları arasında dəyişir və iki ilə qədər davam edə bilər.

Çox ölkəli qrantlar: Bu qrantlar üç və ya daha çox ölkə üçün nəzərdə tutulub və həmin ölkələrdəki xüsusi prioritetlərə uyğunlaşdırılır. Bu qrantların maliyyələşdirilməsi 800 min Kanada dolları ilə 1.5 milyon Kanada dolları aralığındadır və üç ilə qədər uzana bilər.

Regional/qlobal qrantlar: Bu qrantlar regional və ya qlobal səviyyədə daha geniş əhatə dairəsinə malikdir. Regional/qlobal qrantların maliyyələşdirilməsi 2,5 milyon Kanada dollarına qədər ola bilər və üç ilə qədər davam edə bilər.

Bundan əlavə, hesabatda Bilik və innovasiya mübadiləsi tətbiqi tədqiqat layihələrinin beş əsas strategiyani həyata keçirməklə biliyi effektiv şəkildə səfərbər etdiyi qeyd olunur:

- 1) Tədqiqatın əvvəlindən güclü əlaqələr qurmaq və onları layihə boyu saxlamaq;
- 2) Layihə həyata keçirilməsində müvafiq təhsilə maraqlı tərəflərin cəlb edilməsi;
- 3) Maraqlı tərəflər arasında bilik mübadiləsini və koordinasiyanı asanlaşdırmaq;
- 4) Onların xüsusi ehtiyaclarını ödəmək üçün fərdiləşdirilmiş təhsil informasiyaları yaratmaq;
- 5) Təhsil sistemində qərarların qəbulu istiqamətində öz nəticələrini və sübutlarını yaymaq məqsədilə təhsil sektorunun planlaşdırılması və ya islahat prosesləri kimi imkanlardan istifadə etmək.

Bilik və innovasiyalar mübadiləsinin 2023-2024-cü illər üzrə prioritetlərinə genişləndirilməni nəzərdə tutan ölkə dəstəyi üçün yeni mexanizmin işə salınması, mövcud tədqiqatlardan istifadə, nəticələrin təhlili və əlçatanlığının genişləndirilməsini təmin edə bilən dörd mərkəz daxildir.

Bundan əlavə, bilik və innovasiyalar mübadiləsi təhsildə qlobal bilik bazasına əlavə töhfə verməklə, prioritet mövzular üzrə tədqiqat üçün yeni çağırışlar elan edəcək.

Yekun olaraq, hesabatda qeyd edilir ki, Bilik və innovasiya mübadiləsi təhsil sahəsində biliklərin yaradılması, sübutların səfərbər edilməsi və potensialın gücləndirilməsi missiyasında mühüm nailiyyətlər əldə etmişdir. Tətbiqi tədqiqat layihələri, biliklərin sintezi və təhsildə maraqlı tərəflərlə əməkdaşlıq vasitəsilə Bilik və innovasiya mübadiləsi gender bərabərliyi və inklüzivliyə xüsusi diqqət yetirməklə, təhsildə kritik problemlərin həllinə öz töhfəsini vermişdir. Proqramın 2027-ci ilə qədər uzadılması onun müsbət təsirini və bütün dünyada təhsilin təkmilləşdirilməsinə sadıqlığını vurğulayır. Bilik və innovasiya mübadiləsi inkişaf etməyə davam etdikcə, aşağı və orta gəlirli ölkələrdə təhsilalanların faydalanması üçün təhsil siyasətinin, praktikasının formalaşdırılmasında mühüm rol oynayacaqdır.

Mənbə: International Development Research Centre. 2023. Global Partnership for Education Knowledge and Innovation Exchange (KIX) Annual Report 2022/2023: Scaling educational options for out-of-school children. Ottawa, Canada

2023-cü ildə Oulu universitetində elektronika və rabitə mühəndisliyi proqramının akkreditasiyası

Finlandiyanın Təhsil Akkreditasiya Mərkəzi mühəndislik proqramlarının akkreditasiyasını həyata keçirmişdir. Burada məqsəd mühəndislik dərəcəsi proqramlarının keyfiyyətini artırmaq və ali təhsil müəssisələrinə bu proqramların məzunlara mühəndis karyerası üçün lazımı akademik ixtisaslar verib-vermədiyini qiymətləndirməkdən ibarətdir. Mərkəzin akkreditasiya prosesi Avropa mühəndislik təhsili akkreditasiya şəbəkəsinə (ENAAE) məxsus beynəlxalq EUR-ACE-mühəndislik üzrə xüsusi standartları özündə birləşdirən çərçivə və akkreditasiya sistemidir.

Mərkəz EUR-ACE standartlarına əsaslanan proqramların planlaşdırılmasını, həyata keçirilməsini və inkişafını qiymətləndirərək, bakalavr və magistr proqramları üzrə lazımı bilik və bacarıqları müəyyənləşdirir. Akkreditasiya prosesində keyfiyyət standartlarına uyğunluq qiymətləndirilir. Finlandiyanın təhsil akkreditasiya mərkəzi, 2022-2023-cü illərdə öz sahəsini genişləndirərək, Finlandiya ali təhsil sektorunun tamamına xidmət göstərmək üçün 3 illik və 2 illik dərəcə proqramlarını da daxil etdi. Bu əsasda, cari hesabat Oulu Universitetinin Elektronika və Kommunikasiya Mühəndisliyi sahəsindəki bakalavr, magistr dərəcələri üçün müxtəlif sahələrdə ixtisaslar təklif edir və proqramların təhlilini aparır. Bu hesabat Oulu Universitetində Elektron və rabitə mühəndisliyi dərəcə proqramlarının akkreditasiya prosesini ələ alır. Bu prosesə 2022-ci ilin sentyabrından 2023-cü ilin sentyabrına qədər olan müddət ərzində bütün məlumatlar, o cümlədən ərazinin qiymətləndirilməsi də daxil idi.

Hesabatda, proqramların universitet strategiyasına və regional ehtiyaclara uyğunluğu, maraqlı tərəflərlə əməkdaşlıq və güclü sənaye əlaqələri qeyd olunub. **Standart 1** proqramı təhsil vəzifəsini və məqsədini təsvir edən proqramın məqsədləri ali təhsil müəssisəsinin missiyasına uyğundur, işəgötürənlərin və digər maraqlı tərəflərin müəyyən edilmiş ehtiyaclarını əks etdirir.

Bundan əlavə, Oulu Universitetində Elektronika və Rabitə Mühəndisliyi dərəcə proqramları kontekstində akkreditasiya standartlarının, xüsusilə 2 və 3-cü standartın qiymətləndirilməsinə diqqət yetirildiyi bildirilir.

Standart 2 proqramın təlim nəticələrinin məqsəd və milli standartlarla uyğunluğunu qiymətləndirərək, FINEEC istinad standartları ilə uyğunluğu təsbit edir. Belə ki, bakalavr proqramı tələbələrə əsas kompetensiyalar təmin edən bir hazırlıq proqramı kimi xidmət göstərir və bu magistr proqramının təməl hissəsi hesab olunur.

Standart 3 kurs səviyyəsinə aid nəticələri qiymətləndirir və bakalavr proqramında tədris olunan əsas kursları və magistr proqramında sənayeyə hazırlıq üçün praktiki təlimləri, eyni zamanda tələbələrin bu sahədə gözlənilən bacarıqlara və biliklərə sahib olmasını təmin edir.

Hesabatda həmçinin Oulu Universitetində elektronika və rabitə mühəndisliyi dərəcə proqramlarının 4 və 5-ci akkreditasiya standartlarının da qiymətləndirməsindən bəhs olunmuşdur.

Standart 4 kursun tədris proqramını - kurikulumunu qiymətləndirir və ümumi tədris planı məlumatlarından istifadə edərək bütün ixtisaslar üzrə balanslaşdırılmış təlim nəticələrini qeyd edir.

Standart 5 isə tədris proqramının və təlimatların tələbələrin vaxtında məzun olmağı dəstəklədiyini yoxlayaraq müəyyən etmişdir ki, universitet məzun olma prosesinə əməl edir.

Hesabatda akkreditasiya standartları çərçivəsində 6 və 7-ci standartların nəticələri də yer almışdır. Belə ki, dərəcə proqramına müraciət və qəbul prosesini qiymətləndirən Standart 6 universitet tərəfindən bu prosesin uğurla və faydalı həyata keçirildiyini müəyyən edir.

Standart 7 isə tələbələrin qaydalar və təlimatlar barədə məlumatlılığını qiymətləndirir. Tələbələrin təhsili, vaxtında məzun olması ilə bağlı aydın siyasətləri ehtiva edir.

Standart 8 təlim və öyrənmə prosesinə xüsusi diqqət yetirir. Bu standartı qiymətləndirmək üçün özünüqiymətləndirmə hesabatı, tədris sənədləri, müsahibələr, təlim nümayişləri, məkan turları daxil olmaqla müxtəlif qiymətləndirmə mənbələrindən istifadə edilmişdir.



Hesabatda müəyyən edilib ki, kurslar müasir tədris metodlarını və müxtəlif qiymətləndirmə yanaşmalarını nümayiş etdirir.

Elektronika, rabitə və kompüter elmləri üzrə digər kurslar proqramlaşdırma, simulyasiya məşqləri, laboratoriya işləri və ya layihələr kimi praktiki elementləri özündə birləşdirir. Bu kurslar adətən bir neçə qiymətləndirmə komponentinə malikdir və kurs zamanı tələbələrə rəyi təmin edir. Həm təşkilati səviyyədə, həm də ayrı-ayrı müəllimlər arasında keyfiyyət təminatı tədbirləri tələbələri kurslar və diplom proqramları barədə rəy bildirməyə təşviq edir. Tələbələrin rəy vermək, kurs və proqram inkişafının formalaşmasında fəal iştirak etməsi üçün imkanlar var. "Elektrik Mühəndisliyi Qildi" (tələbə təşkilatı) sənaye nümayəndələri, müəllim heyəti və tələbələrin iştirak etdiyi illik təhsil seminarını təşkil edir.

Bundan əlavə, fərdi öyrənməni dəstəkləmək üçün tələbələr təyin olunmuş müəllim-repetitorların rəhbərliyi altında Peppi sistemində fərdi tədris planları (PSP) yaradırlar. Bu fərdi tədris planları öyrənmələrdə akademik irəliləyişləri yenidən nəzərdən keçirir, onlara irəliləyişlərini izləməyə və lazım gələrsə, çatışmazlıqların aradan qaldırılmasına kömək edir. Bakalavr proqramında "Elektronika və Rabitə Mühəndisliyinə Oriyentasiya" kursu tələbələrə orta məktəbdən universitet təhsilinə keçiddə köməklik göstərir. Buraya fərdi təhsil planının hazırlanması və təsdiqi daxildir. Bu əsasda standart 8-ə uyğun olaraq, tələbələr kurslardan və dərəcə proqramlarından məmnun qaldıqlarını qeyd etmişlər. Belə ki, tələbələr universitetin onları sənayedə karyera üçün yaxşı hazırladığına inanır və səylərinin müvafiq şirkətlər tərəfindən qiymətləndirildiyini bildirirlər. Eyni zamanda hesabatda qeyd olunur ki, bir neçə kursun təkmilləşdirilməyə ehtiyacı var.

Həmçinin hesabatda bakalavr proqramı ilə yanaşı, elektronika və rabitə mühəndisliyi üzrə magistr proqramlarının akkreditasiya məlumatları da əlçatandır. Qeyd olunur ki, universitetdə ünsiyyət və komanda işini yaxşılaşdırmaq üçün kurslar təşkil olunur. Bundan əlavə praktik bacarıqlara, problem həllinə, dizayna və fənlərarası səriştələrə diqqət yetirildiyi vurğulanır. Proqramlar tələbələr üçün real mühəndislik problemləri yaradır, təcrübə öyrənməni təşviq edir, tənqidi təhlil və məlumat axtarış bacarıqlarını inkişaf etdirir. Magistr dissertasiyası şirkətlər və tədqiqat qrupları ilə əməkdaşlığı təşviq edir.

Standartın 9-da fakültə ixtisasları, elektronika və rabitə mühəndisliyi kursları üzrə akademik heyətin yüksək ixtisaslı professor və müəllim heyətindən ibarət olduğu bildirilir. Bununla belə, pedaqoji səriştənin artırılması üçün pedaqoji kollektiv arasında pedaqoji hazırlığa ehtiyac olduğu da vurğulanır.

Standart 10-da texniki və inzibati dəstək işçiləri qiymətləndirilir. Bilidirilir ki, universitet bu funksiyaları mərkəzləşdirir, laboratoriyalarda texniki dəstək və fakültə səviyyəsində Rabitə və rəqəmsal pedaqogika sahəsində səlahiyyətlərə malik ixtisaslaşmış heyət fəaliyyət göstərir. Universitet səriştəsini artırmaq üçün kadr hazırlığı kursları da həyata keçirir.

Standart 11 tələbə dəstək xidmətlərini əhatə edir. Universitet psixoloji, inzibati, repetitor xidmətləri və karyera planlaşdırma dəstəyi də daxil olmaqla geniş xidmətlər təklif edir. Təqdim olunan psixoloji dəstək xidmətləri əhəmiyyətli hesab olunsa da, uzun gözləmə müddəti tələb etdiyindən bu sahədə təkmilləşdirməyə ehtiyac olduğu qeyd olunur.

İnfrastruktur və obyektlərə diqqət yetirən **Standart 12-yə** əsasən hesabatda sinif otaqlarının, hesablama vasitələrinin, laboratoriyaların və kitabxanaların kifayət qədər yaxşı təchiz olunmuş olduğu bildirilir. Universitet sosial vəziyyəti müxtəlif olan tələbələr üçün dəstək təmin edir və proqram üzrə təhsil nəticələrinin bərabər şəkildə əldə edilməsinə kömək edir.

Standart 14 maliyyə resurslarını qiymətləndirir. Hesabatda bildirilir ki, xarici layihələrdən əldə olunan maliyyə tədris, koordinasiya, idarəetmə və icarə xərclərini dəstəkləyir. Universitetin elmi-tədqiqat fəaliyyətlərindən əldə edilən gəlir təhsil proqramları üçün kifayət qədər maliyyə resursları təmin edir. Hesabatdan belə nəticəyə gəlinir ki, maliyyə resursları Finlandiyanın digər universitetlərindəki analoji proqramların maliyyələşdirilməsinə uyğundur.

Standart 15 Keyfiyyətin idarə edilməsi baxımından universitet özünü hərtərəfli keyfiyyət idarəetmə sistemi vasitəsilə davamlı təkmilləşdirməyə və maraqlı tərəflərin cəlb edilməsinə sadıqlığını nümayiş etdirir.

Standart 16-da Təşkilati proseslərin tipik universitet təcrübələrinə uyğunluğu qeyd olunur.

Standart 17 proqram məqsədlərinin, kurikulumun, tədris proseslərinin, resursların və tərəfdaşlığın nəzərdən keçirilməsinə və işlənilib hazırlanmasına diqqət yetirir. Universitet sistematik olaraq proqramı yaxşılaşdırmaq üçün tələbə rəyləri, məzuniyyət məlumatları və işəgötürən rəyləri daxil olmaqla müxtəlif mənbələrdən məlumat toplayır.

Yekun olaraq hesabatda qeyd olunur ki, Oulu Universitetinin keyfiyyətin idarə edilməsinə, yaxşı strukturlaşdırılmış təşkilati çərçivələrə və proqramın təkmilləşdirilməsinə metodik yanaşma üçün hər iki proqramın qeyd-şərtsiz akkreditasiya alması diqqətəlayiqdir və bu akkreditasiya 8 sentyabr 2029-cu il tarixinədək etibarlıdır.

Mənbə: Midtstraum, R.; Isoaho, K; Lukkari-Kymäläinen, T.; Mäntysalo, M.; & Solovjovas, A. Accreditations of the Degree Programmes in Electronics and Communications Engineering at the University of Oulu 2023