

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ

Azərbaycan Respublikasının
Təhsil Nazirliyinin 7-70 sayılı
«2» 07 2020-ci il tarixli
əmri 15 təsdiq edilmişdir



**BAKALAVRIAT SƏVİYYƏSİNİN (ƏSAS (BAZA) ALI TİBB TƏHSİLİNİN)
İXTİSAS ÜZRƏ**

TƏHSİL PROQRAMI

İxtisasın (proqramın) şifri və adı: 050614 – Həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi
mühəndisliyi

BAKALAVRIAT SƏVİYYƏSİNİN : 050614 – “HƏYAT FƏALİYYƏTİNİN TƏHLÜKƏSİZLİYİ” İXTİSAS ÜZRƏ TƏHSİL PROQRAMI

1. Ümumi müddəalar

1.1. Bakalavriat səviyyəsinin 050614 - “Həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi mühəndisliyi” ixtisası üzrə Təhsil Proqramı (bundan sonra ixtisas üzrə Təhsil Proqramı) “Təhsil haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununa, Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin müvafiq qərarlarına, eləcə də “Ali təhsilin bakalavriat (əsas (baza ali)) səviyyəsi üzrə ixtisasların (proqramların) Təsnifatı”na uyğun hazırlanmışdır.

1.2. Təhsil Proqramının məqsədləri aşağıdakılardır:

- İxtisas üzrə məzunun kompetensiyalarını, ixtisasın çərçivəsini, fənlər üzrə təlim və öyrənmə metodlarını, qiymətləndirmə üsullarını, təlim nəticələrini, kadr hazırlığı aparmaq üçün infrastruktura və kadr potensialına olan tələbləri, tələbənin təcrübəkeçmə, işə düzəlmə və təhsilini artırma imkanlarını müəyyənləşdirir;

- Tələbələrə və işəgötürənləri məzunların əldə etdiyi bilik və bacarıqlar, eləcə də təlim nəticələri bərədə məlumatlandırmaq;

- Təhsil Proqramı üzrə kadr hazırlığının bu proqrama uyğunluğunun qiymətləndirilməsi zamanı bu prosesə cəlb olunan ekspertləri məlumatlandırmaq.

1.3. Təhsil Proqramı tabeliyindən, mülkiyyət növündən və təşkilati-hüquqi formasından asılı olmayaraq Azərbaycan Respublikasında fəaliyyət göstərən və həmin ixtisas üzrə bakalavr(əsas (baza) hazırlığını həyata keçirən bütün ali təhsil müəssisələri üçün məcburidir.

1.4. Tələbənin 5 (beş) günlük iş rejimində həftəlik auditoriya və auditoriyadankənar ümumi yükünün həcmi 45 saatdır (xüsusi təyinatlı ali təhsil müəssisələri istisna olmaqla). Həftəlik auditoriya saatlarının həcmi ümumi həftəlik yükün 50 %-dən çox olmamalıdır. İxtisasın xüsusiyyətindən asılı olaraq həftəlik yükün həcmi dəyişdirilə bilər.

2. Məzunun kompetensiyaları

2.1. Təhsil Proqramının sonunda məzunaşağıdakı ümumi kompetensiyalara yiyələnməlidir:

- İxtisası üzrə Azərbaycan dilində şifahi və yazılı kommunikasiya bacarıqlarına;
- İxtisası üzrə ən azı bir xarici dildə kommunikasiya bacarıqlarına;
- Azərbaycan dövlətçiliyinin tarixi, hüquqi, siyasi, mədəni, ideoloji əsasları və müasir dünyadakı yeri və roluna dair sistemli və hərtərəfli biliklərə, milli dövlətimizin perspektiv inkişafını proqnozlaşdırma qabiliyyətlərinə;
- Milli dövlətimizin qarşılaşdığı təhdidləri və çağırışları müəyyən etmə bacarıqlarına;
- İş yerində informasiya texnologiyalarından istifadə etmək qabiliyyətinə;
- Komandada iş, problemin həllinə ortaq yanaşmaya nail olmaq qabiliyyətinə;
- Yeni şəraitə uyğunlaşmaq, təşəbbüs irəli sürmək qabiliyyətinə və uğur qazanmaq iradəsinə;
- Məsələlərin həlli üçün əlavə məlumat resurslarını müəyyən etmək və seçə bilmək qabiliyyətinə;
- Peşəkar məqsədlər üçün müvafiq məlumatı təhlil etmək, ümumiləşdirmək və tətbiq etmək bacarıqlarına;

- Peşəkar fəaliyyətini planlaşdırmaq və təşkil etmək, gələcək təhsilini və mövcud bacarıqlarını təkmilləşdirilmək, vaxtı idarə etmək və tapşırıqları vaxtında tamamlamaq qabiliyyətinə;

- Fəaliyyətində sosial və ekoloji məsuliyyətə, eləcə də vətəndaş şüuru və etik yanaşmaya, həmçinin keyfiyyətə üstünlük vermək bacarığına;

- Bilik və bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədilə vəziyyəti və özünü yenidən qiymətləndirməyə özünütənqid bacarığına.

2.2. Təhsil Proqramının sonunda məzun aşağıdakı peşə kompetensiyalarına yiyələnəlməlidir:

- fundamental və peşə hazırlığına uyğun adaptasiya müddətini keçdikdən sonra mülki müdafiə, əhalinin və ərazilərin fəvqəladə hallardan və yanğınlardan qorunması, fəvqəladə halların qarşısının alınması və nəticələrinin aradan qaldırılması sahəsində işlərin aparılması və təşkil məsələlərini həll etməyi bacarmalı, təhlükəsizliklə bağlı təşkilati-idarəedici, nəzarət-profilaktik fəaliyyətə hazır olmalıdır;

- istehsalat sahələrində əməyin mühafizəsi və texniki təhlükəsizlik sahəsində çalışmaq, iş yerlərində çalışanların təhlükəsizliyini təmin etmək, iş şəraitindən asılı olaraq onlara güzəştlərin və imtiyazların verilməsi normalarını müəyənləşdirməyi bacarmalıdır;

- müasir iqtisadi və sosial problemləri təhlil etməyi və sosial-ekoloji nəticələri nəzərə almaqla müstəqil qərarlar qəbul etməyi bacarmalı, ölkənin tarixini bilməli, mütəmadi olaraq öz bilik səviyyəsini yüksəltməli, yaranmış problemlərdə özünün peşə fəaliyyətinin rolunu bilməli, cəmiyyətin inkişafının problem və tendensiyaları haqqında məlumatı olmalıdır.

- gələcək peşə fəaliyyətlərinə dair normativ və hüquqi sənədlərin tərtibi və onlardan istifadə etmək bacarığına;

- sülh və müharibə dövründə yaranan fəvqəladə halların növlərini, mülkü müdafiə orqanının təşkilini, onun əsas qüvvələrini və vəzifələrini, kütləvi qırğın silahlarından fərdi və kollektiv mühafizə tədbirlərini bilməli, xilasetmə və digər təxirəsalınmaz işlərin görülməsini, insanların və avadanlıqların radioaktiv və kimyəvi çirklənməsinin zərərsizləşdirilməsini bacarmalıdır.

- öz əməyini elmi əsas üzərində qurmağı, təşkil etməyi bacarmalı, öz peşə fəaliyyəti dairəsində tətbiq olunan məlumatların toplanması, saxlanması və işlənməsinin kompüter üsullarını bilməlidir;

- texniki, maliyyə və insani amilləri nəzərə almaqla istehsalat münasibətləri və idarəetmə prinsipləri biliklərinə yiyələnəlməlidir;

- müxtəlif sistem parametrlərinin optimal nəticələrinin təyin olunması məsələlərinin həlli üsullarından istifadə etməyi bacarmalıdır;

- gələcək peşənin mahiyyəti və sosial mənasını, fəaliyyətinin konkret sahəsini təyin edən fənlərin əsas problemlərini başa düşməli, bütövlükdə götürülmüş bilik sisteminə onların qarşılıqlı əlaqəsini görməyi bacarmalıdır;

- sistemli yanaşma əsasında öz peşəsi dairəsində layihələndirmə fəaliyyətini bacarmalı, müxtəlif halların təsviri və proqnozlaşdırılması modellərindən istifadə olunması və yaradılmasını, onların keyfiyyət və kəmiyyət təhlilini verməyi bacarmalı ;

- peşə funksiyalarının yerinə yetirilməsi ilə bağlı məqsədin qoyuluşu və məsələnin formalaşmasını, onların həlli üçün mənimsədiyi elmlərin üsullarından istifadə etməyi bacarmalıdır;

- kollektivlə uyğunlaşmağa və işləməyə hazır olmalı, idarəetmə üsulları ilə tanış olmalı, icraçıların işini təşkil etməyi bacarmalı, müxtəlif fikirlərin mövcud olduğu şəraitdə idarəetmə məsələsinin həlli üçün təhlil aparıb, düzgün qərar qəbul etməyi bacarmalı;

- əmək qanunvericiliyinin əsaslarını, əməyin gigiyenası və istehsalat sanitariyasını, təhlükəsizlik texnikasının əsaslarını, yanğın təhlükəsizliyini, həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyinin nəzəri əsaslarını, metrologiya, ölçmə, ölçmələrin və ölçmə vasitələrin

vəhdəti və yeniliyi, standartlaşma, standart məhsulun keyfiyyəti və onun texniki səviyyəsini qiymətləndirməyi bacarmalı;

- təbiətin mühafizəsinin ekoloji prinsipləri və təbiətdən səmərəli istifadəni, təbiəti məhv etməyən texnologiyanın perspektivlərini bilməli;

- fizika, nəzəri mexanika, kimya və ekologiyanın nəzəri və eksperimental tədqiqat üsullarını bilməli;

- idarəetmə sistemlərinin araşdırılması metodlarının tərkibi və onların seçilməsi, araşdırma prosesinin planlaşdırılmasını, variantlarının hazırlanması və əsaslandırılmasını bilməli;

- tikintinin ümumilikdə və xüsusi ilə inşaat materiallarının inkişaf perspektivləri haqqında biliklərə malik olmalı;

- tətbiqi məsələlərin həllində kompüter texnikasından istifadə etməyi, texniki rəsmxəttin, tərsimi həndəsənin və maşın qrafikasının əsas üsullarını, qanunlarını, metodlarını və qaydalarını tətbiq etməyi bacarmalı;

- qurğuların tikinti və istismarı zamanı təhlükəsizlik qaydalarından istifadə etməyi bacarmalı;

- əməyin mühafizəsi və peşə riskinin idarə olunmasının nəzəri əsasları, əsas anlayışları, terminləri, tərifləri və onların yaranması mənbələrini, həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyinin hüquqi, normativ-texniki, təşkilati əsaslarını bilməli;

- kollektiv mühafizə qurğuları, onların layihələndirilməsi, istismara qəbulu və istismar qaydalarını bilməli;

- əhalinin fəvqəladə hallarda fəaliyyətə hazırlanması, radiasiya və kimya kəşfiyyatı, dozimetrik və kimyəvi nəzarət üçün işlədilən texniki vasitələrini bilməli;

- təhlükəli hadisələr və sosial-iqtisadi halları gərginləşdirə bilən şəraitin və ehtimal olunan zərərlərin proqnozlaşdırılması və modelləşdirilməsi metodikasını tətbiq etməyi bacarmalı;

- əməyin mühafizəsi və istehsalat təhlükəsizliyi sahəsində dövlət orqanları, təşkilatlar və digər müxtəlif formalı subyektlərin fəaliyyətlərinin təhlili mərhələlərini, yollarını və üsullarını bilməlidir;

- istehsalat mühiti parametrlərini, təhlükəsizlik texnikası, əməyin mühafizəsi, istehsalatda texnoloji proseslərin təhlükəsizliyi, problemlərin həlli yollarının optimallaşdırılmasını bilməli;

- yüksək peşə riskli istehsalat sahələrini müəyyən etmək və proqnozlaşdırmaq, zəhərlənmə və radioaktiv çirklənmə zonalarını, zədələyici amillərin və zəhərləyici maddələrin buraxıla bilən hədlərini bilməli;

- əməyin mühafizəsi və istehsalat təhlükəsizliyinin, o cümlədən peşə risklərin idarə olunması üsullarını, qəzaların qəbul edilməsini bilməli;

- əməyin mühafizəsi və istehsalat təhlükəsizliyinin pozuntularını aşkarlamağını, sənədləşdirilməsini, qarşısının alınmasını və aradan qaldırılması üsullarını və qaydalarını bilməli;

- əməyin mühafizəsi və istehsalat təhlükəsizliyi sahəsində monitorinqin aparılmasını, ehtimal olunan təhlükələrinin proqnozlaşdırılması, rayonlaşdırılması üsullarını və metodlarını tətbiq etməyi bacarmalıdır;

- İnsanların həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyinə təsir edən təhlükəli amillərin, hadisələrinin proqnozlaşdırılması, qarşısının alınması və nəticələrinin aradan qaldırılması, əmək şəraitinin yaxşılaşdırılması və yüksəldilməsi sahələrində elmi-tədqiqat və istehsal müəssisələri, layihə, layihə-axtarış, layihə-smeta sənədlərinin işlənilməsi, hazırlanması, mühəndis qurğuları sisteminin quraşdırılması, tikinti obyektlərinin istismarı və təmiri, nəzəri əsaslarının tədqiqi, təkmilləşdirilməsi və s. bu kimi əməliyyatların yerinə yetirilməsində iştirak etməyi bacarmalıdır.

3. Təhsil Proqramının strukturu

3.1 Təhsil Proqramı 240 (AKTS kreditindən ibarət olmalıdır. Kreditlər aşağıdakı şəkildə bölüşdürülür:

Cədvəl 1

Fən-lərin sayı	Fənnin adı	AKTS krediti
Ümumi fənlər		30
1	Azərbaycan tarixi <i>Bu fənn Azərbaycanın müasir dövlətçilik ənənələrinin yaranması, formalaşması və inkişafını öyrənir, müasir Azərbaycan dövlətçiliyinin formalaşmasında siyasi, ideoloji, iqtisadi, mədəni amillərin rolu təhlil və tədqiq edilir. Müasir dünyada Azərbaycan dövlətinin yeri və rolu sistemli təhlil edilir.</i>	5
2	Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya <i>Bu fənn çərçivəsində tələbələrə Azərbaycan dilində təqdimat etmək, nəqliq, akademik və işgüzar yazı bacarıqlarının aşılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.</i>	4
3	Xarici dildə işgüzar və akademik kommunikasiya <i>Bu fənn çərçivəsində tələbələrə ixtisası üzrə xarici dillərdən birində təqdimat etmək, nəqliq, akademik və işgüzar yazı, şifahi və yazılı bacarıqların aşılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.</i>	15
Seçmə fənlər (Seçmə fənlər ali təhsil müəssisəsi tərəfindən müəyyən edilir. İxtisasın spesifikasiyasından asılı olaraq seçmə fənlərə əlavələr edilə bilər.)		
4	Fəlsəfə	3
	Sosiologiya	
	Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası və hüququn əsasları	
	Məntiq	
	Etika və estetika	
	Multikulturalizmə giriş	
5	Informasiya texnologiyaları (ixtisas üzrə)	3
	Informasiyanın idarə edilməsi	
	Sahibkarlığın əsasları və biznesə giriş	
	Politologiya	
İxtisas fənləri		120
6	Xətti cəbr və analitik həndəsə Kompleks ədədlər, matrislər və determinantlar, xətti fəza və onun bazisi, xətti cəbr tənliklər sistemi və onların həlli üsulları, xətti çevirmələr və kvadratik formalar, müstəvidə və fəzada Dekart koordinat sistemi, analitik həndəsənin sadə məsələləri, vektorlar cəbrinin elementləri, düz xəttin və müstəvinin tənlikləri, ikitərtibli cəbri xətlər və səthlər haqqında biliyə malik olmalıdır.	4

7	Riyazi analiz Çoxluqlar nəzəriyyəsinin elementlərini, ardıcılığın limiti anlayışını, birdəyişənli funksiyanın limiti və əsas xassələrini, birdəyişənli funksiyanın nöqtədə və çoxluqda kəsilməzliyini, çoxluqda müntəzəm kəsilməz birdəyişənli funksiyaları, birdəyişənli funksiyanın diferensial və integral hesabını, ədədi və funksional sıraları, çoxölçülü Evklid fəzasını, çoxdəyişənli funksiyanın limiti, kəsilməzliyi və müntəzəm kəsilməzliyini, çoxdəyişənli funksiyanın diferensial və integral hesabını bilməlidir	8
8	Tətbiqi riyaziyyat Adi diferensial tənliklərin həllərinin qurulması üsullarını, diferensial tənliklərin təbiətşünaslığın müxtəlif proseslərinin riyazi modelləşdirilməsinə tətbiqini, xüsusi törəməli diferensial tənliklərin təsnifatını, riyazi fizika tənlikləri üçün Koşi və sərhəd məsələlərinin qoyuluşunu və korrektliyinin araşdırılmasını, kompleks analizin elementlərini, hadisələr və onlar üzərində əməlləri, ehtimalın müxtəlif təriflərini və onun hesablanma qaydalarını, diskret və təsadüfi kəmiyyətlərin paylanma qanunlarını və onların ədədi xarakteristikalarını, riyazi statistikanın əsas elementlərini, paylanma parametrlərini seçməyə görə statistik təyini, normal paylanma ilə əlaqəli qanunları bilməlidir.	4
9	Fizika <i>Bu fənn çərşivəsində fiziki obyekt olan kainat və onun təkamüllüyünü, fizikada nəzəri və eksperimental araşdırmaların metodları və onlardan istifadə etməyi, təbiətdə fasiləsizlik və diskretlik, qanunauyğunluq, obyektlərin quruluşunun ardıcılığı, təbiət sistemlərini obyektiv xarakterizə edən ehtimal nəzəriyyələrinə diqqət etməlidir. Molekulyar fizika və elektrik bölmələrində texnogen təhlükə mənbəyi ola bilən fiziki hadisələri (partlayış, qısa qapanma və s) müfəssəl olaraq tədris edilməlidir.</i>	7
10	Ümumi kimya <i>Bu fənn çərşivəsində kimyanın əsas nəzəri əsasları və qanunları, kimyəvi proseslərin getməsinin qanunauyğunluqları, həmçinin müxtəlif dispers sistemlər, məhlullar və onların xassələri, oksidləşmə-reduksiya prosesləri, elektroliz və korroziya, eyni zamanda mühüm kimyəvi elementlər, onların qeyri-üzvi birləşmələri və alınma üsulları, quruluş və xassələri, sənaye və texnikada tətbiq sahələri haqqında geniş biliklər verilməlidir.</i>	7
11	Tərsimi həndəsə və mühəndis grafikasi <i>Bu fənn çərşivəsində fəzada yerləşən həndəsi elementlərin (nöqtə, düz xətt, müstəvi, həcmi fiqur və s.) və onların qarşılıqlı vəziyyətlərinin müstəvi üzərində proyeksiyalarını almağı, sadə və mürəkkəb detalların görünüşlərini və aksonometriyalarını, yığım çertyojlarının çəkmək və detallara ayırmaq, binanın planını, kəsiyinə diqqət etməlidir.</i>	8
12	Tətbiqi mexanika <i>Materialların, qurğuların və mexanizmlərin davamlılığı, müqaviməti və digər mexaniki xüsusiyyətlərini, habelə xarici təsirlər altında bu xüsusiyyətlərin dəyişməsi qanunauyğunluqlarını tədris edir. Qurğu və materialların təbii və texnogen fəlakətlərə davamlılığına xüsusi diqqət yetirməlidir.</i>	4
13	Yanma və partlayış nəzəriyyəsi <i>Bu fənn çərşivəsində yanma və partlayış nəzəriyyəsinin əsaslarına, yanmanın növlərinə və səbəblərinə, partlayışın dağıdıcı amillərinə, yanma və partlayış zamanı baş verən proseslərə, yanma- partlayış proseslərinin baş vermə səbəblərinin araşdırılmasına, yanma və partlayış təhlükəsinin profilaktikasına və mühafizə tədbirlərinə diqqət yetirilməlidir</i>	4

14	Əməyin mühafizəsi və texniki təhlükəsizlik <i>Bu fənn çərçivəsində əməyin mühafizəsi və texniki təhlükəsizlik üzrə mövcud qanunvericiliyi, bu sahə üzrə texniki məsələlərin həllinə, texniki və təşkilatı əsaslarına, standartların tətbiqinə, idarə olunma, sənədləşdirmə qaydalarına, əməyin mühafizəsi, texnoloji işlərin təhlükəsizlik problemlərinin həllinə yaradıcı yanaşmağa diqqət etməlidir. İş yerlərində attestasiyanın aparılması və bunun nəticələrinə əsasən işçilərə imtiyazların verilməsinin qanunvericilik və texniki əsasları tədris olunmalıdır.</i>	6
15	Fövqəladə halların təhlükəli amilləri <i>Bu fənn çərçivəsində təbii, texnogen, ekoloji, sosial-siyasi və hərbi xarakterli fəvqəladə halların baş vermə səbəblərini, fəvqəladə hadisələrin xüsusiyyətlərini, yayılma formalarını, insanlara və ətraf mühitə təsir xüsusiyyətlərini həmçinin bu hadisələr baş verdikdən sonra yaranacaq vəziyyətə diqqət etməlidir.</i>	7
16	Sənaye təhlükəsizliyi <i>Bu fənn çərçivəsində sənaye obyektlərinin təhlükəsiz istismar prinsiplərinə, sənayedə həyata keçirilən texnoloji proseslərin təhlükəsizlik məsələlərinə, yanğın-partlayış təhlükəli obyektlərə verilən təhlükəsizlik tələbatlarına, sənaye obyektlərinin təhlükəsiz idarə olunmasına, standartlarının tətbiqinə, təhlükəsiz istismar qaydalarına diqqət etməlidir.</i>	6
17	Mülki müdafiə və ilkin tibbi yardım <i>Bu fənn çərçivəsində təbii fəlakətlər və texnogen xarakterli fəvqəladə hadisələr zamanı fəaliyyət qaydalarına, müharibə dövründə kütləvi qırğın silahlarının tətbiqi zamanı mühafizə tədbirlərinə, davranış qaydalarının əhaliyə çatdırılması üsulları və yollarına, fərdi və kollektiv mühafizə vasitələrindən praktiki olaraq istifadə etmə qaydalarına, ehtimal olunan təhlükələr barədə əhəlinin xəbərdar edilməsinin təşkilinə, əhəlinin fəvqəladə hallarla mühafizəyə hazırlanmasına, fəvqəladə halların nəticələrinin aradan qaldırılması işlərinin ardıcılığının təşkilinə və zədələnmiş əhaliyə ilkin tibbi yardım göstərilməsi məsələlərinə diqqət yetirilməlidir.</i>	6
18	Materialşünaslıq və materiallar texnologiyası <i>Bu fənn çərçivəsində inşaatda istifadə olunan materialların texnoloji xüsusiyyətlərini, inşaat materiallarına qoyulan normalara, materialların istehsalının texnoloji proseslərini və hazırlanmasında istifadə olunan avadanlıqların iş prinsiplərinə diqqət etməlidir.</i>	6
19	İqtisadiyyat obyektlərinin işinin dayanıqlığı <i>Bu fənn çərçivəsində iqtisadiyyat obyektlərinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsinə, sənaye obyektlərinin təhlükəsizlik dərəcələrinə görə təsnifatına, potensial təhlükəli islahatların dayanıqlığına təsir edən amillərə; FH-rın qarşısının alınması və obyektlərin dayanıqlı fəaliyyətini artırmaq üçün tədbirləri işləməyi və təşkil etməyi, obyektlərin dayanıqlığının qiymətləndirilməsinə, iqtisadiyyat obyektlərinin dayanıqlığının artırılması yollarına, üsullarına və əsas istiqamətlərinə diqqət yetirilməlidir.</i>	6
20	Risklərin təhlili və idarə olunması <i>Bu fənn çərçivəsində Risk anlayışı və onu idarəetmə, riski idarəetmə prosesi, riskin təhlili, riskin integral qiymətləndirilməsi, risk-menecmentin fəvqəladə hallarda iqtisadi effektivliyi məsələləri. Riskin idarə olunması və yaxud risk-menecment müəsisənin dayanıqlı işləməsi təminat imkanlarını</i>	6

	və xoşagəlməz hadisələrin qarşısının alınması mexanizmlərini müəyyən edilməsinə diqqət yetirilməlidir.	
21	Yanğın təhlükəsizliyi Bu fənn çərçivəsində Yanğın təhlükəsizliyi haqqında qanunvericilik, Azərbaycan Respublikasının yanğından mühafizə sistemi və onun əsas vəzifələri, yanğın təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üzrə tədbirlərin təşkilinə, elektrik qurğularına dair yanğın təhlükəsizliyi tələblərinə, istilik və ventilyasiya sistemlərinə dair yanğın təhlükəsizliyi tələblərinə yanğına qarşı su təchizatına dair tələblərə, köçürmənin (təxliyyənin) idarə olunmasına və insanların yanğın barədə xəbərdar edilməsinə, avtomatik yanğınsöndürmə və yanğın siqnalizasiya qurğularına olan tələblərə, yanğın avadanlığı və ilkin yanğın söndürmə vasitələrinin saxlanılmasına dair yanğın təhlükəsizliyi tələblərinə diqqət yetirilməlidir	8
22	Radiasiya təhlükəsizliyi Bu fənn çərçivəsində radioaktivlik, radiasiyanın təbii və texnogen mənbələri ionlaşdırıcı şüalanmalar, onların bioloji təsiri, radioaktiv şüalanmaların aşkar edilməsi və ölçülməsi üsullarına, radon problemi, inşaat materiallarında radiasiya riskləri, radioaktiv tullantılar, tullantıların ətraf mühitdən izolə edilməsi və onlardan mühafizə üsullarına, nüvə partlayışından sonra radiasiya şəraitinin qiymətləndirilməsi, yolverilən təhlükəsiz şüalanma dozalarına riayət edilməsi, radioaktiv zəhərlənmə (cirkəlmə) zonasında xarici qamma-şüalanmadan mühafizə tədbirlərinə diqqət yetirilməlidir	8
23	Fövqəladə halların monitorinqi və proqnozu Bu fənn çərçivəsində proqnozlaşdırmanın məqsədi və onun tətbiqi sahələri, proqnozlaşdırıcı sistem, proqnozlaşdırma üçün lazımi informasiya, proqnozlaşdırıcı sistemə qoyulan tələblərə, proqnozlaşdırma meyarlarına, proqnozlaşdırma metodlarına, proqnozlaşdırma və qərar qəbul edilməsinə, qəza partlayış nəticələrinin proqnozlaşdırılmasına, qəza partlayışından sonra tikinti obyektlərinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi və s. məsələlərə diqqət etməlidir	8
24	Fövqəladə hallardan kompleks müdafiənin əsasları Bu fənn çərçivəsində FH-dan lazımi təhlükəsizliyin təmin olunması şərti ilə, fəvqəladə hadisələrin qarşısının vaxtında alınması və aradan qaldırılması probleminin həlli, texnosfera sahəsində həm FH-in qarşısının alınması, həm də hadisə nəticələrinin minimallaşdırılması (zəiflədilməsi) məqsədləri ilə yerinə yetirilə bilən işlərin yerinə yetirilməsi. FH-in neqativ, zərərli nəticələrini mümkün dərəcədə zəiflədilməsi məqsədilə kompleks tədbirlərin əvvəcdən həyata keçirilməsi İstənilən məşəli FH zamanı bu problemin həlli yollarının – həm professional, həm də bütün səviyyələrdə olan idarəetmə strukturlarının FH-in qarşısının alınması və aradan qaldırılması işlərini savadlı surətdə təşkil etməyi və əməli surətdə icra etməyi bacaran ali təhsilli mütəxəsislərin hazırlanmasına diqqət yetirilməlidir	7
...	Ali təhsil müəssisəsi tərəfindən müəyyən edilən fənlər¹ Burada ali təhsil müəssisəsi tərəfindən müəyyən edilən fənlərin adları qeyd edilməli, öndəki sütunda fənlər nömrələnməli və sonrakı sütunda isə həmin fənlərin AKTS kreditləri müəyyənləşdirilməlidir.	60
...	Təcrübə və buraxılış işi	30

¹Bu fənlər professor-müəllim heyətinin təcrübəsi, tədqiqat infrastrukturu, yerli və beynəlxalq iş imkanları nəzərə alınaraq ali təhsil müəssisəsi tərəfindən təklif edilir. Ali təhsil müəssisəsi tərəfindən müəyyən edilən fənlər tələbələr üçün seçmə xarakteri daşmalı, eləcə də tələbələrin xarici mübadilə proqramlarında iştirakına şərait yaratmalıdır.

Cədvəl 2

İxtisas	Ümumi fənlər	İxtisas fənləri (o cümlədən Mülki müdafiə)*	ATM tərəfindən müəyyən edilən fənlər	Təcrübə və buraxılış işi	Cəmi
050614 – Həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi mühəndisliyi	30	120	60	30	240

Qeyd:** Xüsusi təyinatlı ali məktəblərdə bu bölmədə (**İxtisas fənləri) istiqamətə müvafiq olaraq 20%-dək dəyişiklik etmək olar.

4. Tədris və öyrənmə

4.1. Tədris və öyrənmə mühiti elə təşkil olunmalıdır ki, tələbələr təhsil proqramında nəzərdə tutulan təlim nəticələrini əldə edə bilsinlər.

4.2. Tədris və öyrənmə metodları müvafiq sənədlərdə (məsələn, müəllimin sillabusunda və s.) təsvir edilməli və ictimaiyyətə (məsələn, universitetin veb sahifəsində, proqramın broşurlarında və s.) açıq olmalıdır.

4.3. Tədris və öyrənmə metodları innovativ təhsil təcrübələri nəzərə alınaraq davamlı şəkildə nəzərdən keçirilməli və təkmilləşdirilməlidir. Tədris və öyrənmə metodlarının müntəzəm şəkildə təkmilləşdirilməsi universitetin keyfiyyət təminatı sisteminin bir hissəsi olmalıdır.

4.4. Təlim prosesində fərqli tədris metodlarından istifadə edilməlidir. Bu metodlar tələbəyönümlü yanaşmanı və tələbələrin təlim prosesindəki fəal rol oynamasını təşviq etməlidir. İstifadə edilə biləcək tədris və öyrənmə metodlarına aşağıdakıları nümunə olaraq göstərmək olar:

- müəhazirə, seminarlar, praktiki tapşırıqlar;
- təqdimatlar və müzakirələr, debatlar;
- müstəqil iş/araşdırma (məsələn, praktiki nümunələrlə iş);
- layihələr;
- problemlərə əsaslanan tədris;
- sahə işləri;
- rol oyunları;
- hesabatlar;
- qrup qiymətləndirməsi;
- ekspert metodu;
- video və audio konfrans texnologiyaları;
- video və audio müəhazirələr;
- distant təhsil;
- simulyasiyalar;
- və s.

4.5. Təhsildə nəzəriyyə və praktiki təlim arasında tarazlıq gözlənilməlidir. Əsas diqqət əmək bazarının dəyişən ehtiyaclarına uyğun olaraq praktiki bacarıqların gücləndirilməsinə yetirilməlidir.

4.6. Təhsil proqramı tələbələrin müstəqilliyini dəstəkləməli və ömürboyu təlim konsepsiyasını inkişaf etdirməlidir. Təhsil prosesinin sonunda tələbə hər hansı istiqamətdə müstəqil işləyə bilməli və təhsilini ömürboyu davam etdirməyi bacarmalıdır.

5. Qiymətləndirmə

5.1. Qiymətləndirmə elə təşkil olunmalıdır ki, tələbələrin gözlənilən təlim nəticələrini əldə etmələri səmərəli şəkildə ölçülə bilinsin. Bu, əldə olunan irəliləyişi monitoring etməyə, təhsil proqramlarının nəticələrinə hansı dərəcədə nail olunduğunu qiymətləndirməyə, eləcə də tələbələrlə fikir mübadiləsinə şərait yaratmağa və təhsil proqramlarının təkmilləşdirilməsi üçün ilkin şərtlərin formalaşdırılmasına yardım etməlidir.

5.2. Qiymətləndirmə üsulları müvafiq sənədlərdə (məsələn, fənn proqramında, sillabusda və s.) təsvir edilməli və hamı üçün açıq olmalıdır (məsələn, universitetin veb sahifəsində, proqramın broşurlarında və s.).

5.3. Qiymətləndirmə üsulları innovativ tədris təcrübələri nəzərə alınaraq davamlı şəkildə nəzərdən keçirilməli və təkmilləşdirilməlidir. Qiymətləndirmə üsullarının müntəzəm şəkildə yenilənməsi ali təhsil müəssisəsinin keyfiyyət təminatı sisteminin bir hissəsi olmalıdır.

5.4. Tədris prosesində fərqli qiymətləndirmə üsullarından istifadə edilməlidir. Bu üsullar tələbəyönümlü yanaşmanı və tələbələrin təlim prosesindəki fəal rol oynamasını təşviq etməlidir. İstifadə edilə biləcək qiymətləndirmə üsullarına nümunələr:

- yazılı tapşırıqlar;
- bilik və bacarıqlara dair testlər, kompyuter əsaslı testlər;
- şifahi təqdimatlar;
- sorğular;
- açıq müzakirələr;
- praktika hesabatları, sahə işləri hesabatları;
- praktikada, laboratoriyada müşahidələrə əsasən bacarıqların qiymətləndirilməsi;
- layihə işlərinə dair hesabatlar;
- portfolionun qiymətləndirilməsi;
- frontal sorğu;
- qrup şəklində və özünü qiymətləndirmə;
- və s.

5.5. Təlim nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsində istifadə olunan üsullar aydın müəyyənləşdirilmiş meyarlara əsaslanmalıdır və təhsil müddətində tələbənin əldə etdiyi bilik, bacarıq və qabiliyyət səviyyəsini düzgün və etibarlı şəkildə müəyyən etməyə imkan verməlidir. Təlim nəticələrinin qiymətləndirilməsi zamanı müəllimlər şəffaflıq, qərəzsizlik, qarşılıqlı hörmət və humanistlik prinsiplərini rəhbər tutmalıdırlar.

5.6. Tələbələrə müəllimlərlə/qiymətləndiricilərlə təhsillərinin bütün aspektlərini, o cümlədən qiymətləndirmə prosesini müzakirə etmək imkanı verilməlidir. Ali təhsil müəssisəsi qiymətləndirmə prosesi, yaxud qiymətlə bağlı apelyasiya prosedurlarını müəyyən etməlidir.

5.7. Akademik etika təhsil prosesində önəmli yer tutur. Tələbələrə akademik dürüstlüyə riayət etmək, plagiatizm problemini anlamaq öyrədilir. Onlar intellektual əməyin əqli mülkiyyət hüquqları barəsində məlumatlandırılmalıdırlar.

6. Proqramın və hər bir fənnin təlim nəticələri

6.1. Təhsil proqramının təlim nəticələri, eləcə də hər bir fənnin təlim nəticələrinin müəyyənləşdirilməsi və hər bir fənnin sillabusunun hazırlanması ali təhsil müəssisəsinin/akademik heyətin səlahiyyətindədir.

6.2. Təlim nəticələri hər bir ali təhsil müəssisəsi tərəfindən Əlavə 1-dəki formaya uyğun olaraq müəyyənləşdirilir. Təlim nəticələri matrisində (Əlavə 2) fənlərlə təlim nəticələri arasındakı əlaqə əks olunmalıdır.

6.3. Təhsil Proqramının cəmiyyətin və əmək bazarının dəyişən ehtiyaclarına cavab verən nəzəri və praktiki məzmunu təmin etməsi məqsədilə fənlərin sillabusları müntəzəm şəkildə yenilənməlidir.

7. İnfrastruktur və kadr potensialı

7.1. Təhsil Proqramının tədris, öyrənmə və qiymətləndirmə prosesi ali təhsil müəssisəsinin aşağıdakı infrastruktura malik olmasını zəruri edir:

- Ali təhsil müəssisəsinin "0506114 – Həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi mühəndisliyi" ixtisasının təhsil proqramına müvafiq hazırlanmış tədris planında nəzərdə tutulan fənlər üzrə dərslərin aparılması, təcrübələrin keçirilməsi və elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsi üçün müvafiq İKT ilə təchiz olunmuş kabinet və laboratoriyalar, kompüter otaqları və s. ilə təmin olunmuş maddi-texniki bazası olmalıdır.

- Təhsilalanların ali təhsil müəssisəsinin lokal şəbəkəsinə, internetə, məlumat bazalarına, elektron kitabxanalarına, axtarış sistemlərinə çıxışı təmin edilməlidir.

7.2. Ali təhsil müəssisələrinin professor-müəllim heyəti, bir qayda olaraq, elmi dərəcəyə malik olur. Digər dövlət, yaxud özəl müəssisələrdən və/və ya digər müvafiq təşkilatlardan gələn şəxslər də tədrisə cəlb oluna bilərlər.

8. Təcrübə

8.1. Təcrübə tələbənin nəzəri biliklərinin praktikada tətbiqi, eləcə də peşə bacarıqlarının gücləndirilməsi baxımından önəmlidir.

8.2. Təcrübə özəl şirkətdə, dövlət müəssisəsində, tədqiqat laboratoriyasında (eləcə də universitet, AMEA, özəl yerli, yaxud beynəlxalq təşkilat və şirkətlər və s.) təşkil oluna bilər.

8.3. Təcrübədən öncə ali təhsil müəssisəsi və təcrübə təşkil olunacaq şirkət/müəssisə/laboratoriya müqavilə imzalanmalıdır. Eyni zamanda, tələbənin fərdi müraciəti əsasında onun ixtisasına uyğun digər şirkət/müəssisə/laboratoriyada, o cümlədən xaricdə təcrübə keçməsinə icazə verilir. Müqavilədə şərtlər, tələbələrin hüquq və öhdəlikləri və digər zəruri təfərrüatlar əks olunur.

8.4. Təcrübənin qiymətləndirilməsi universitet tərəfindən təyin olunmuş təcrübə rəhbərləri tərəfindən aparılır. Qiymətləndirmə prosesinə sahə üzrə mütəxəssis və elmi dərəcəsi olan professor-müəllim heyəti cəlb olunur. Təcrübənin qiymətləndirilməsi təcrübə təşkil olunan müəssisə tərəfindən verilən rəyə və tələbə tərəfindən hazırlanan təcrübə hesabatına görə aparılır. Burada tələbənin təcrübə zamanı davamiyyəti və hazırlanan hesabat üzrə bilikləri nəzərə alınır.

9. Buraxılış işi

9.1. Təhsil Proqramı buraxılış işi ilə tamamlanır.

9.2. Təhsil proqramında buraxılış işi nəzərdə tutulmadığı halda, onun kreditləri təcrübənin kreditlərinə əlavə olunur.

9.3. Buraxılış işinin qiymətləndirilməsi: Buraxılış işlərinin müdafiəsi "Azərbaycan Respublikası ali təhsil müəssisələri tələbələrinin bakalavr pilləsində dövlət attestasiyası haqqında Əsasnamə"yə uyğun yaradılmış komissiya tərəfindən təşkil edilir. Buraxılış işi DAK üzvlərinin səsvermə yolu ilə qiymətləndirilir.

10. Məşğulluq və ömürboyu təhsil

10.1. "Həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi mühəndisliyi" ixtisasını bitirmiş məzunlar peşəsinə və ixtisas dərəcəsinə uyğun Azərbaycan Respublikası Fövqəladə Hallar, habelə Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirlikləri sistemində daxil olan strukturlarda, hərbi hissələrdə və təyinatına görə onlara bərabər tutulan qurumlarda işləyə bilərlər.

10.2. Ali təhsil müəssisəsi Təhsil Proqramının məzunlarının məşğulluğuna dair müntəzəm sorğular keçirməli, eləcə də vakant iş yerlərinə dair məlumatları öz veb sahifəsində yerləşdirməlidir.

10.3. "Həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi mühəndisliyi" ixtisası üzrə bakalvr proqramını başa vurmuş məzunlar müvafiq sahələr üzrə magistr proqramlarında təhsillərini davam etdirə bilərlər

10.4. Təhsil müddətində əldə olunan bilik, bacarıq və yanaşmalar məzunların müstəqil şəkildə ömürboyu təhsil almaları üçün ilkin şərtlərdəndir.

Razılaşdırılmışdır:

Azərbaycan Respublikasının Təhsil
Nazirliyinin Aparat rəhbərinin müavini,
Elm, ali və orta ixtisas təhsil şöbəsinin
müdiri

 Yaqub Piriye

" 17 " 07 2020-ci il

Texniki və texnoloji ixtisaslar
qrupu üzrə Dövlət Təhsil Proqramlarını
hazırlayan işçi qrupun sədri, prof.

 Mustafa Babanlı

" 16 " 07 2020-ci il



Təhsil Proqramı və fənlər üzrə təlim nəticələri

Ali təhsil müəssisəsi Təhsil Proqramı və hər fənn üzrə gözlənilən təlim nəticələrini müəyyən etməlidir. *Aşağıdakı cədvəllərdə ən azı 6 təlim nəticəsi sadalanmalıdır (Təhsil Proqramı və hər fənn üzrə ayrılıqda)*

Təhsil Proqramının təlim nəticələri (PTN)
PTN 1 - Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin yaranmasını, daxili və xarici siyasətini, süqutunu; Azərbaycanda sovet hakimiyyətinin qurulmasını, 30-cu illərdə repressiyaları, İkinci Dünya müharibəsi dövründə (1941-1945) xalqın vətənpərvərliyini, mədəniyyət və iqtisadiyyat sahələrində nailiyyətləri; 1991-1993-cü illərdə dövlət müstəqilliyinin bərpasını, Qarabağ müharibəsini, siyasi və iqtisadi böhranları; Ümummilli lider Heydər Əliyevin respublika iqtisadiyyatının inkişafında və çiçəklənməsində misilsiz rolunu, daxili və xarici siyasətdə əldə edilmiş nailiyyətləri; Azərbaycan dilində təqdim etmək, nətiqlik, akademik işgüzar yazı bacarıqları açılmalı; xarici dildə neytral səs informasiyasının və ritminin özünəməxsusluğunu; ümumi və terminoloji səciyyəli 4000 tədris leksik vahidləri həcmində söz ehtiyatı mini-mumunu, sərbəst və sabit sözbirləşmələrini, ən əsas qrammatik hadisələri, yazılı və şifahi ünsiyyət zamanı fikrini ifadə etməyi və s.
PTN 2 məntiqi təfəkkürə malik olmalı, riyazi qayda və qanunları tətbiq etməyi, mövcud olan riyazi üsullardan istifadə etməyi və nəticələrin işlənməsi üçün riyazi metodları tətbiq etməyi, mexanika və təbiət elmlərindən sadə sistem və proseslərdə riyazi modellərdən istifadə etməyi, eksperimental nəticələrin işlənilməsində əsas üsullardan istifadə etməyi, riyazi fizikanın əsas tənkliklərinin analitik və ədədi həllərini aparmaq; fiziki obyekt olan kainat və onun təkamülünü, fizikada nəzəri və eksperimental araşdırmaların metodları və onlardan istifadə etməyi, təbiətdə fasiləsizlik və diskretlik, qanunauyğunluq, obyektlərin quruluşunun ardıcılığı, təbiət sistemlərini obyektiv xarakterizə edən ehtimal nəzəriyyələri, təbiət elmlərində fundamental sabitlər, simmetriyanın və enerjinin saxlanması prinsipləri, təbii hal və onun zamandan asılı olaraq dəyişməsi, təbiətdə obyektlərin fərdi və birgə hərəkətlərini; əsas kimyəvi sistemlər və proseslər, maddələrin reaksiyaya girmə qabiliyyəti, qeyri-üzvi maddələrin növləri, atom molekul nəzəriyyəsinin quruluşu, maddələrin təyini və kimyəvi müəyyənləşdirilmə metodlarına yiyələnməlidir
PTN3 kompüter texnologiyasının texniki və proqram vasitələri, alqoritmləşdirmənin və proqramlaşdırmanın əsasları, müasir proqramlaşdırma sistemlərindən birini bilməli və həmin sistemin köməyi ilə ixtisasa aid məsələləri kompüterdə həll etmək; hər hansı nümunənin fəzada qrafiki təsvirini verməyi, avadanlıqların layihə-qrafik sənədlərini, texniki qrafikləri işləməyi və oxumağı, texniki sxemlərin və cizgilərin tərtibat qaydalarını, cizgiləri, spesifikasiyaları və izahat yazışını tərtib etmək üçün tətbiqi proqramlar paketindən istifadə qaydalarını bilmək; maddi cisimlərin hərəkətinin və qarşılıqlı təsirinin ümumi qanunlarını, bu qanunların sənayenin müxtəlif sahələrində tətbiq olunmasını, bir çox təbiət hadisələrində baş verən mexaniki prosesləri, inşaatda istifadə olunan materialların texnoloji xüsusiyyətlərini, inşaat materiallarına qoyulan normalara, materialların istehsalının texnoloji proseslərini və hazırlanmasında istifadə olunan avadanlıqların iş prinsiplərini, şəhərlərin və yaşayış məntəqələrinin, həmçinin müxtəlif

təyinatlı tikililərin yerləşdiyi və onun ətraf ərazilərində yerüstü və yeraltı su rejimlərinin xüsusiyyətlərini, orada baş verə biləcək rejim dəyişikliklərini, yarana biləcək subasma hallarının, sürüşmələri, eroziyaları və onların qarşısının alınması üsullarına, mayələrin statikasına, kinematikasına və dinamikasına aid məsələləri, həmçinin özlü mayələrin müxtəlif mühitlərdə və rejimlərdə hərəkətinə, boru kəmərinin hesablama metodikasına, mayenin sabit və dəyişən basqı altında axmasına, hidravliki maşınların və turbinlərin əsas parametrlərinə və xarakteristikalarına, iş prinsiplərini, təbiət-cəmiyyət münasibətlərinə, canlı orqanizmlərin bir- biri və ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqələrinə, ekosistemlərə, biosferin çirklənməsinə, global istiləşməyə, buzlaqların sürətlə əriməsinə, ekoloji disbalansın qarşısının alınmasına, ətraf mühit və onun əsas amillərinə, ətraf mühitin mühafizəsini bilmək;

PTN 4 *yanma və partlayış nəzəriyyəsinin əsaslarına, yanmanın növlərinə və səbəblərinə, partlayışın dağıdıcı amillərinə, yanma və partlayış zamanı baş verən proseslərə, yanma- partlayış proseslərinin baş vermə səbəblərinin araşdırılmasına, yanma və partlayış təhlükəsinin profilaktikasına və mühafizə tədbirləri, əməyin mühafizəsi və texniki təhlükəsizlik üzrə mövcud qanunvericiliyi, bu sahə üzrə texniki məsələlərin həlli, texniki və təşkilatı əsasları, əməyin mühafizəsi, texnoloji işlərin təhlükəsizlik problemlərinin həll etmək bacarığına. Risk anlayışı və onu idarəetmə, riski idarəetmə prosesi, riskin təhlili, riskin integral qiymətləndirilməsi, risk-menecmentin fəvqəladə hallarda iqtisadi effektivliyi məsələləri bilməli Riskin idarə olunması və yaxud risk-menecment müəsisənin dayanıqlı işləməsi təminat imkanlarını və xoşagəlməz hadisələrin qarşısının alınması mexanizmlərini müəyyən edilməsinə yönəldilir. Təbii, texnogen, ekoloji, sosial-siyasi və hərbi xarakterli fəvqəladə halların baş vermə səbəblərini, fəvqəladə hadisələrin xüsusiyyətlərini, yayılma formalarını, insanlara və ətraf mühitə təsir xüsusiyyətlərini həmçinin bu hadisələr baş verdikdən sonra yaranacaq vəziyyətini qiymətləndirməyi bilməlidir.*

PTN 5 *sənaye obyektlərinin təhlükəsiz istismar prinsiplərinə, sənayedə həyata keçirilən texnoloji proseslərin təhlükəsizlik məsələlərinə, yanğın-partlayış təhlükəli obyektlərə verilən təhlükəsizlik tələbatlarına, sənaye obyektlərinin təhlükəsiz idarə olunmasına, standartlarının tətbiqinə, təhlükəsiz istismar qaydalarına, yanğın təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üzrə tədbirlərin təşkilinə, yanğına qarşı su təchizatına dair tələblərə, köçürmənin (təxliyyənin) idarə olunmasına və insanların yanğın barədə xəbərdar edilməsi, avtomatik yanğınsöndürmə və yanğın siqnalizasiya qurğularının tətbiqi, radioaktiv şüalanmaların aşkar edilməsi və ölçülməsi üsullarına, radon problemi, inşaat materiallarında radiasiya riskləri, radioaktiv tullantılar, tullantıların ətraf mühitdən izolə edilməsi və onlardan mühafizə üsullarına, təbii fəlakətlər və texnogen xarakterli fəvqəladə hadisələr zamanı fəaliyyət qaydalarına, müharibə dövründə kütləvi qırğın silahlarının tətbiqi zamanı mühafizə tədbirlərinə, davranış qaydalarının əhaliyə çatdırılması üsulları və yollarına, fərdi və kollektiv mühafizə vasitələrindən praktiki olaraq istifadə etmə qaydalarına, ehtimal olunan təhlükələr barədə əhəlinin xəbərdar edilməsinin təşkilinə, əhəlinin fəvqəladə hallarla mühafizəyə hazırlanması bacarığına fəvqəladə halların nəticələrinin aradan qaldırılması işlərinin ardıcılığının təşkilinə və zədələnmiş əhaliyə ilkin tibbi yardım göstərilməsi məsələlərinə diqqət yetirilməlidir*

PTN 6 *Təhlükələrin və fəvqəladə halların proqnozlaşdırmanın məqsədi və onun tətbiqi sahələri, proqnozlaşdırıcı sistem, proqnozlaşdırma üçün lazımi informasiya,*

proqnozlaşdırıcı sistemə qoyulan tələbləri, proqnozlaşdırma meyarları, proqnozlaşdırma metodlarını bilməli, proqnozlaşdırma və qərar qəbul edilməsinə, qəza partlayış nəticələrinin proqnozlaşdırılmasına, qəza partlayışından sonra tikinti obyektlərinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi bacarığına. fəvqəladə hadisələrin qarşısının alınması və aradan qaldırılması probleminin həlli, hadisə nəticələrinin minimallaşdırılması (zəiflədilməsi) üsulları bilməli. İqtisadiyyat obyektlərinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi, sənaye obyektlərinin təhlükəsizlik dərəcələrinə görə təsnifatı, potensial təhlükəli islahatların dayanıqlığına təsir edən amillərinin, iqtisadiyyat obyektlərinin dayanıqlığının artırılması yollarınının araşdırılması bacarağına.

Fənn üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Azərbaycan tarixi. Bu fənn Azərbaycanın müasir dövlətçilik ənənələrinin yaranması, formalaşması və inkişafını öyrənir, müasir Azərbaycan dövlətçiliyinin formalaşmasında siyasi, ideoloji, iqtisadi, mədəni amillərin rolu təhlil və tədqiq edilir. Müasir dünyada Azərbaycan dövlətinin yeri və rolu sistemli təhlil edilir.

FTN 2. Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya. Bu fənn çərçivəsində tələbələrə Azərbaycan dilində təqdimat etmək, nəqliq, akademik və işgüzar yazı bacarıqlarının aşılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.

FTN 3. İngilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya. Bu fənn çərçivəsində tələbələrə ixtisası üzrə ingilis dilində təqdimat etmək, nəqliq, akademik və işgüzar yazı, şifahi və yazılı bacarıqların aşılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir. Bu fənnin tədrisində əsas diqqət tələbələrin ümumi ingilis dili bilikləri- nin artırılmasına; kommunukativ dil bacarıqlarının nitq vərdişlərinin 4 əsas növü üzrə (dinləmə, danışma, oxu və yazı) təkmilləşdirilməsinə; leksik bazasının dənizçilik sahə terminologiyası ilə zənginləşməsinə; akademik lüğət və tələffüz vərdişlərinin aşılmasına; tədris və sosial-məişət fəaliyyəti üçün vacib olan şifahi və yazılı nitq vərdişlərinin yaradılmasına, ixtisas-peşə kompetensiyalarının yaradılması və inkişaf etdirilməsi üçün bəsit sahə terminologiyasının mənimsənilməsinə və adaptasiya olunmuş elmi-texniki mətnləri oxuyub şərh etmək bacarıqlarının formalaşmasına yönəldilir.

FTN 4. Riyaziyyat. Fənni mənimsəmə nəticəsində tələbə bilməlidir: ali riyaziyyatın əsas anlayışlarını, tərifləri və vasitələrini, onların müasir cəmiyyətin inkişafında tətbiqini; nəzəri əsasları, diferensial tənlikləri, ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistikanı. Bacarmalıdır: məntiqi düşünməyi, əsas ifadələri sübut etməyi; anlayışlar arasında məntiqi əlaqə qurmağı, müstəqil qərar verməyi, ali riyaziyyatın klassik problemlərini; diferensialın həllini, ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistikanın tənliklərini və problemlərini müxtəlif üsullarla həll etməyi. Yiyələnməlidir: ali riyaziyyatın tipik problemlərinin həlli metodlarına; diferensial tənliklərin riyazi alətlərinə, nəzəri praktiki problemləri həll etmək üçün ehtimallara və riyazi statistikaya

FTN 5. Fizika. Fənni mənimsəmə nəticəsində tələbə bilməlidir: ətrafındakı dünyada baş verənləri izah edən əsas fiziki qanunları; bu hadisələri təsvir etmək üçün riyazi alətləri, modelləşdirmə metodlarını, nəzəri və eksperimental tədqiqatları mənimsəməyi. Bacarmalıdır: fizikanın əsas qanunlarını və tənliklərini tərtib etməyi, anlamağı və izah

etməyi; xüsusi fənlərin daha dərin öyrənilməsində və peşə fəaliyyətində əldə olunan biliklərdən istifadə etməyi; fizika kursunu öyrənmə prosesində əldə olunan modelləşdirmə, nəzəri və təcrübi tədqiqat metodlarını tətbiq etməyi; Ən sadə təcrübi qurğuların elementar sxemlərini yığmaq və konfigurasiya etmək, həm müstəqil, həm də qrupun tərkibində tədris laboratoriya işlərini apararkən müasir ölçmə alətlərindən istifadə etməyi; tədqiqatları təsvir etməyi, nəticələrin şərhini və təhlilini. Yiyələnməlidir: fizikanın əsas qanunlarını bilmək və anlamaq; öyrənilən fiziki kəmiyyətlər arasındakı təməl əlaqələri əldə etmək bacarığına; fiziki problemlərin həllində fizikanın əsas qanunlarını tətbiq etmə bacarıqlarına; Fiziki laboratoriyada təcrübə işlərinin metodları və ölçmə alətləri ilə işləməyə; əldə edilmiş eksperimental məlumatların təhlili metodlarına, onların riyazi işlənməsinə və ədədi hesablamalara; Təcrübə zamanı səhvlərin analiz metoduna və nəticələrin dəqiqliyinə; elmi təfəkkür mədəniyyəti və məlumatları ümumiləşdirmək və təhlil etmək bacarığına.

FTN 6. İnformatika. Fənni mənimsəmə nəticəsində tələbə bilməlidir: informasiya texnologiyaları sahəsindəki əsas anlayışlar, təriflər və vasitələr və onların müasir informasiya cəmiyyətinin inkişafında tətbiqini; Microsoft Excel, SMath Studio Desktop və bu kimi xüsusiyyətlərə malik proqramlarda işləməyi. Bacarmalıdır: məntiqi düşünmək, əsas aspektlər üzərində tədqiqat aparmağı, komponentlər arasında məntiqi əlaqə qurmağı, informasiya texnologiyaları sahəsində ümumi problemləri müstəqil həll etməyi; Yeni dəniz texnologiyalarının hazırlanmasında və inkişaf etdirilməsində lazım olan müxtəlif hesablamalar aparmaq üçün Microsoft Excel, SMath Studio Desktop və s. bu kimi proqramlardan istifadə etməyi. Yiyələnməlidir: informasiya texnologiyaları sahəsindəki tipik problemlərin həlli üçün analitik, alqoritmik və tətbiqi metodlara; mühəndis hesablamaları üçün Microsoft Excel, SMath Studio Desktop və s. proqramların tətbiqinə.

Əlavə 2

Fənlərin və Təhsil Proqramının təlim nəticələrinin matrisi

Ali təhsil müəssisəsi aşağıdakı cədvəldən istifadə edərək ixtisasın Təhsil Proqramının təlim nəticələrinin əldə olunmasına necə dəstək verdiyini müəyyən etməlidir.

Blokun adı	Fənlərin adı	Proqramın təlim nəticələri					
		PTN 1	PTN 2	PTN 3	PTN 4	PTN 5	PTN 6
Humanitar fənlər	Azərbaycan tarixi	X					
	Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya	X					
	Xarici dil	X					
İxtisas fənləri	Riyaziyyat		X				
	Fizika		X				
	Tətbiqi kimya		X				
	Yanma və partlayış nəzəriyyəsi				X		
	Tərsimi həndəsə və mühəndis qrafikası			X			
	Əməyin mühafizəsi və texniki təhlükəsizlik				X		
	Tətbiqi mexanika			X			
	Materialsunaşlıq və materiallar texnologiyası			X			
	Fövqəladə halların təhlükəli amilləri				X		
	Sənaye təhlükəsizliyi				X		
	Mülki müdafiə və ilk tibbi yardım				X		
	Yanğın təhlükəsizliyi					X	
	Radiasiya təhlükəsizliyi					X	
	Risqlərin təhlili və idarə olunması					X	
	İqtisadiyyat obyektlərinin dayanıqlığı						X
	Fövqəladə halların monitoringi və proqnozu						X
	Fövqəladə hallardan kompleks müdafiənin əsasları						X