**Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi**

**Sumqayıt Dövlət Universiteti**

**İNFORMAMASİYANIN İDARƏ EDİLMƏSİ**

**fənninin**

**P R O Q R A M I**

**Sumqayıt – 2021**

**Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi**

**Sumqayıt Dövlət Universiteti**

050101 − Azərbaycan dili və ədəbiyyat müəllimliyi, 050107 – İbtidai sinif müəllimliyi, 050112 − Məktəbəqədər təhsil, 050118 − Təhsildə sosial psixoloji xidmət, 050121 – Xarici dil (İngilis dili) müəllimliyi, 050205 − Filologiya, 050211 − Psixologiya

ixtisasları üzrə bakalavr hazırlığı üçün

**İNFORMAMASİYANIN İDARƏ EDİLMƏSİ**

**fənninin**

**P R O Q R A M I**

Sumqayıt Dövlət Universitetinin Elmi Şurasının

“\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_ 2021-ci il tarixli \_\_\_\_\_ №-li

qərarı ilə təsdiq edilmişdir.

**Sumqayıt – 2021**

**UOT 371.214.2(004)**

**Elmi redaktor Mustafayev Valeh Azad oğlu,**

texnika üzrə elmlər doktoru, professor

**Rəyçilər Xəlilov Mübariz Sevdimalı oğlu,**

riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru, dosent, Bakı Dövlət Universitetinin İnformatika kafedrasının müdiri

**Hüseynov Aqil Həmid oğlu,**

texnika üzrə elmlər doktoru, professor, SDU-nun İnformasiya texnologiyaları və proqramlaşdırma kafedrasının müdiri

**Hüseynzadə Ş.S.** İnformasiyanın idarə edilməsi. Fənn proqramı. Sumqayıt: SDU-nun Redaksiya və nəşr işləri şöbəsi, 2021, 12 ­s.

İnformasiyanın idarə edilməsi fənni (ÜFS-B04.2, 3 kredit) 050101 − Azərbaycan dili və ədəbiyyat müəllimliyi, 050107 – İbtidai sinif müəllimliyi, 050112 − Məktəbəqədər təhsil, 050118 − Təhsildə sosial psixoloji xidmət, 050121 – Xarici dil (İngilis dili) müəllimliyi, 050205 − Filologiya, 050211 − Psixologiya ixtisaslarının Tədris planına Sumqayıt Dövlət Universiteti tərəfindən daxil edilmişdir və peşə hazırlığının seçmə fənləri bölümünə aiddir. Fənn proqramı İxtisas üzrə Dövlət Standartında bakalavrın peşə kompetensiyalarına qoyulan minimum tələblər əsasında tərtib olunmuşdur.

Fənn proqramında İnformasiyanın idarə edilməsi fənninin bölmələri üzrə mövzuları, tövsiyə olunan əsas və əlavə ədəbiyyat siyahısı verilmişdir.

© Sumqayıt Dövlət Universiteti, 2019

© Hüseynzadə Şəhla Surxay q., 2019

**İZAHAT VƏRƏQİ**

Müasir cəmiyyətdə informasiyanın idarə edilməsinin elmi əsaslarla təşkili ölkə iqtisadiyyatının bütün sahələrində səmərəliliyin artırılmasına, qiymətlərin azaldılmasına, elektron ticarət sistemlərinin tətbiqinə köməklik göstərir. Bu baxımdan İnformasiyanın idarə edilməsi fənninin proqramı “Azərbaycan dili və ədəbiyyat müəllimliyi”, “Məktəbəqədər təlim və tərbiyə”, “Təhsildə sosial psixoloji xidmət”, “Filologiya”, “Psixologiya” ixtisaslı tələbələrin gələcək peşə fəaliyyətlərində qarşıya çıxan problemlərin həlli üçün zəruri bilik və bacarıqların təminatını əhatə edir. Proqram tələbələrin müasir informasiya və kommunikasiya sistemlərindən səriştəli istifadə bacarıqlarına malik mütəxəssislər kimi yetişdirilməsinə yönəlmişdir.

Proqramda ixtisas üzrə təhsilin xüsusiyyətləri nəzərə alinmışdır. Hər bir bölməyə praktiki məşğələ dərslərində informasiya və kommunikasiya sistemlərinin istifadəsi ilə reallaşdırılan praktik-yönümlü materiallar daxildir.

Proqramda İnformasiyanin idarə edilməsi fənninin predmeti, əsas anlayişlari, tərkib hissələri, əsas komponentləri, informasiya cəmiyyətinin qurulmasının tələbləri, informasiya menecmenti, informasiya nəzəriyyəsi, informasiyanın tədqiqinin əsas aspektləri, informasiya proseslərinin avtomatlaşdırılması, informasiyanın kodlaşdırılması, İnformasiyanın idarə edilməsinin texniki və proqram təminatı, informasiya sistemləri və verilənlər bazası, informasiya mübadiləsinin təşkili, informasiya təhlükəsizliyi,nformasiya mühafizəsinin proqram-texniki tədbirləri şərh edilmişdir.

**Fənnin xarakteristikası**

İnformasiyanın idarə edilməsi fənni 050101 − Azərbaycan dili və ədəbiyyat müəllimliyi, 050107 – İbtidai sinif müəllimliyi, 050112 − Məktəbəqədər təhsil, 050118 − Təhsildə sosial psixoloji xidmət, 050121 – Xarici dil (İngilis dili) müəllimliyi, 050205 − Filologiya, 050211 − Psixologiya ixtisasları üzrə bakalavr hazırlığı üçün ixtisaslarının Təhsil planına Sumqayıt Dövlət Universiteti tərəfindən daxil edilmişdir və ixtisas-peşə hazırlığının seçmə fənləri bölümünə aiddir. Fənnin şifri müvafiq olaraq ÜFS-B04.2, 3 kreditdir.

**Fənnin məqsədi**

İnformasiyanın idarə edilməsi fənninin məqsədi tələbələrdə müasir informasiya mədəniyyətini formalaşdırmaq,informasiya resursları və sistemlərinin mahiyyətini, nəzəri bazasını və praktiki davranış qaydalarını və bu biliklərin öz peşə fəaliyyətlərinə və müasir cəmiyyətin sosial-iqtisadi inkişaf proseslərinə tətbiqini öyrətməkdən ibarətdir.

**Fənnin vəzifəsi**

**İnformasiyanın idarə edilməsi** fənninin vəzifəsi “Azərbaycan dili və ədəbiyyat müəllimliyi”, “Məktəbəqədər təlim və tərbiyə”, “Xarici dil (İngilis dili) müəllimliyi”, “İbtidai sinif müəllimliyi”, “Təhsildə sosial psixoloji xidmət”, “Filologiya”, “Psixologiya” ixtisaslarına yiyələnən gələcək mütəxəsislərə İnformasiyanın idarə edilməsinin elmi və praktiki metodlarından və informasiya kommunikasiya texnologiyalarından ictimai və peşə fəaliyyətlərində istifadə etməyi bacarmaq üçün zəruri olan bilikləri verməkdir.

**FƏNNİN MƏZMUNU**

**Giriş**

İnformasiyanin idarə edilməsi fənninin predmeti, inkişaf istiqamətləri, əhəmiyyəti və vəzifələri, məqsədi. İnformasiya cəmiyyətinin qurulmasının tələbləri, əsas aspektləri. İnformasiyanin idarə edilməsi fənninin tərkib hissələri. İnformasiyanın idarə edilməsi fənninin əsas anlayişlari: məlumat, informasiya, verilən, meta verlən, bilik. Verilənlərin əsas xarakteristikaları və aqreqasiyası.

**İnformasiya nəzəriyyəsi**

İnformasiyaanlayışı, onun formaları və təsvir üsulları. İnformasiyanın təsnifatı və əsas xassələri. İnformasiya daşıyıcıları və informasiya miqdarının ölçü vahidləri. İnformasiyanın toplanması, saxlanması, axtarışı, emalı, ötürülməsi və mühafizəsi. İnformasiyanın tədqiqinin əsas aspektləri. İnformasiya proseslərinin avtomatlaşdırılmasının əsas mərhələləri.

**Informasiyanın kodlaşdırılması**

Kod və kodlaşdırılma anlayışları. İnformasiyanın kompüterdə kodlaşdırılması, kodlaşdırılmanın növləri, Kodlaşdırma sistemləri. Kompüterdə verilənlərin təsvir formaları. Say sistemləri. Ədədlərin bir say sistemindən digərinə çevrilməsi qaydaları.

**İnformasiyanın idarə edilməsinin texniki təminatı**

İnformasiyanın idarə edilməsinin texniki təminatı haqqında ümumi məlumatlar. Server-kompüterlər.Elektron informasiya daşıyıcıları. Kompüterlərin təsnifatı. Kompüterin arxitekturası, əsas iş prinsipləri və xarakteristikaları**.** Kompüterin tərkib hissələri. Kompüterin əsas qurğuları və onların təyinatı.

**İnformasiyanın idarə edilməsinin proqram təminatı**

İnformasiyanın idarə edilməsinin ümumi və funksional proqram təminatı, onların tərkib hissələri və funksiyaları. İnformasiyanın daxil edilməsini, təsnifatını, sürətli axtarışını, müxtəlif formatlarda idxal və ixrac etmək, süzgəcdən keçirmək və viruslardan mühafizə etmək üçün proqramlar (Windows, HP Information Management Software, HP IDOL, MS Office, Nod32, Norton, Panda, **Dr.Web**), onların təyinatı, əsas xüsusiyyətləri və funksiyaları.

**MS WORD mətn prosessoru**

Microsoft Word mətn prosessorunun təyinatı, işə salınması və interfeysi. Word-ün əsas pəncərəsi və onun elementləri. Word-də İnformasiyanın yığılması: mətnin daxil edilməsi, redaktə olunması, formatlaşdırılması, saxlanması və çap edilməsi. Word prosessorunda mətn fraqmentləri üzərində əməliyyatlar. Mətnə cədvəllərin, qrafiklərin, düsturların əlavə edilməsi.

**EXCEL elektron cədvəl prosessoru**

Cədvəl prosessorlarının təyinatı və təsnifatı. EXCEL-in təyinatı və imkanları.MS Excel cədvəl prosessorunun işə salınması, interfeysi. EXCEL-in lent başlıqları. Cədvəlinin quruluşu. Cədvələ verilənlərin tipləri və onların daxil edilməsi. Verilənlərin nizamlanması, çeşidlənməsi. Excel-də funksiyalardan istifadə olunması. Düsturların daxil edilməsi. Excel-də diaqramların qurulması.

**İnformasiya sistemləri və verilənlər bazası**

İnformasiya modeli. İnformasiya sisteminin arxitekturası, tərkib hissələri. Verilənlər bazası (VB) konsepsiyasının əsas prinsipləri. Verilənlərin struktur modelləri. VB texnologiyasının əsas anlayışları. Verilənlər bazasının idarəetmə sistemi (VBİS), onun funksiyaları. Verilənlərin operativ analizi.

**ACCESS verilənlər bazası idarəetmə sistemi**

ACCESS VBIS-nin təyinatı və imkanları. ACCESS-in işə salınması və interfeysi. Verilənlər bazasının və onun əsas obyektlərinin (şablonlar, cədvəllər, sorğular, biçimlər, hesabatlar, makros və modulların) yaradılması. MS ACCESS-də verilənlər bazası ilə iş rejimləri. Sahələr və verilənlərin tipləri. VBIS vasitəsi ilə informasiyanın emalı, axtarışı, silinməsi və yenilənməsi.

**İnformasiya mübadiləsinin təşkili**

İnformasiya mübadiləsindəkompüter şəbəkələrinin yeri və rolu. Kompüter şəbəkələrinin əsas aparat vasitələri. Server anlayışı. Kompüter şəbəkələrinin təsnifatı. Lokal şəbəkələrin strukturu, funksional təşkili və idarə olunması. Qlobal şəbəkələr. İnternet beynəlxalq kompüter şəbəkəsi. İnternetdə informasiya resurslarının ünvanlanması. İnformasiyanın ötürülməsi, paylaşması, axtarışı üçün İnternet xidmətləri**.**

**İnformasiya təhlükəsizliyi**

İnformasiya təhlükəsizliyinin aktualliği, təhlükələrin təsnifati. Kompüter şəbəkələrində təhlükələrin təsnifatı. İnformasiya təhdidləri. Hakerlər və krakerlər. Kompüter virusları, onun növləri. İnformasiya mühafizəsinin metodları, tədbirləri və vasitələri. İnformasiya mühafizəsinin proqram-texniki tədbirləri. Parollar və kriptoqrafiyadan istifadə olunması. Informasiya mühafizəsi üçün sistemlər.

**ƏSAS ƏDƏBİYYAT**

1. Mustafayev V.A., Hüseynzadə Ş.S. Salmanova M.N. İnformatika. Bakı: Politex, 2016, 272 s.
2. Степанов А.Н. [Информатика. Учебник для вузов](http://www.narfu.ru/univercity/library/books/Groshev_Informatika.pdf).  Санкт-Петербург: Питер: 2017, 720 с.
3. Управление информацией. https://www.kbmanage. com/concept/information-management-im
4. [Əlizadə](https://www.kitabyurdu.org/xfsearch/muellif/M.N.%20%C6%8Flizad%C9%99/) M.N., [Musayev](https://www.kitabyurdu.org/xfsearch/muellif/%C4%B0.K.%20Musayev/) İ.K., [Əliyev](https://www.kitabyurdu.org/xfsearch/muellif/E.B%20%C6%8Fliyev/) E.B. Müasir informasiya sistemlərinin idarə edilməsi. Dərslik. Bakı: MSV NƏŞR, 2016, 248 c.
5. M.S.Xəlilov, N.Ə.Həsənova. İnformatika. Bakı: Mütərcim, 2015, 415 s.
6. N.Ə.Həsənova, E.N. İsrafilova. İnformasiya sistemləri və informasiya texnologiyaları. Bakı: Mütərcim, 2015, 312 s.

**ƏLAVƏ ƏDƏBİYYAT**

1. Əlizadə M. N., Bayramov H.M., Məmmədov Ə. S. İnforma­si­ya təhlükəsizliyi. Bakı: İqtisad Universiteti, 2016, 384 s.
2. https://www.kitabyurdu.org/kitab/it/606-muasir-informasiya-sistemlerinin-idare-edilmesi.html
3. Elmira İsrafilova, Nazlı Həsənova “İnformasiya texnalogiyalari sistemləri” Bakı: Mutərcim, 2015, 310 s.
4. M.N. Əlizadə, M.Ə.Salmanova və b. İnformatika. Baki: Bilik, 2015, 640 s.