

**ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ - ТҮРІК
УНИВЕРСИТЕТІ**

СТОМАТОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ

ФУНДАМЕНТАЛДЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР КАФЕДРАСЫ

**6В10189 - «Стоматология» білім беру бағдарламасы
GZK 2282 «Ғылыми зерттеулерге кіріспе» пәні**

Лектор: PhD, аға оқытушы Нұрдинов Нұрсұлтан Сейсенбайұлы

№9 Лекция тақырыбы: Ғылыми зерттеулердің бағыттарын таңдау. Ғылыми-техникалық мәселелерді қою және ғылыми-зерттеу жұмыстары кезеңдері.

Лекцияның оқыту нәтижелері:

ПОН 2 - Кәсіби қызмет саласындағы ғылыми зерттеулердің перспективалық бағыттарын талдайды, зерттеу тақырыбы бойынша отандық және шетелдік тәжірибені қоса алғанда, жоспарланған зерттеудің ғылыми гипотезаларын, өзектілігі мен ғылыми жаңалығын негіздеуге машықтанады.

ПОН 3 - Зерттеу бағытын таңдауды және ғылыми зерттеу жұмыстарының кезеңдерін, теориялық және эксперименттік зерттеулер туралы білім қалыптастырады.

ПОН 4 - Ғылыми әдебиет түрлері, ғылыми ақпаратты іздеу принциптері, негізгі халықаралық электрондық деректер базасымен жұмыс істеу дағдыларын меңгереді.

Лекцияның мазмұны:

Кез келген ғылыми зерттеудің нысаны болады. Ғылыми зерттеу нысаны болып материалдық немесе идеалды жүйе есептеледі.

Ғылыми зерттеу пәні – бұл жүйе құрылымы, жүйе ішіндегі және одан тыс элементтердің әрекеттесу заңдылығы, даму заңдылығы, әр түрлі қасиеті, сапасы және т.б.

Ғылыми зерттеулер қоғамдық өндіріспен байланысына орай, мақсаттық тағайындалуына, қаржыландыру көзіне және зерттеуді жүргізу ұзақтығына байланысты жіктеледі.

Қоғамдық өндіріспен байланысу түріне орай ғылыми зерттеулер жаңа технологиялық процестерді құру, машина, конструкция жобалау, өндіріс тиімділігін арттыру, еңбек жағдайын жақсарту, адамның жеке тұлғасын дамыту сияқты болып жіктеледі.

Мақсаттың қолданылуына орай ғылыми зерттеу үшке бөлінеді: іргетасты (дэундаминтальды), қолданбалы және құрулар (разработки) (ізденгіштік).

Іргетас қаланған зерттеулер жаңа құбылыстар ашуға табиғат заңдылықтарын зерттеуге, зерттеудің жаңа принциптерін құруға бағытталады. Олардың мақсаты болып қоғамның ғылыми білімін кеңейту жатады, ол адамның практикалық іс тәжірибесінде қолданылуы мүмкін.

Қолданбалы зерттеулер табиғат заңдарын қолдану әдістерін табуға адам әрекетінің жаңа жетілдірілген тәсілдері мен құралдарын құруға бағытталады. Мақсаты іргетасы қаланған зерттеу жұмысы нәтижесінде алынған нәтижелерді адамның іс-тәжірибесінде қалай қолдануға болатынын анықтау.

Ізденгіштік зерттеу жұмыстары нысанға әсер етуші факторларды анықтауға, жаңа технология жолдарын іздеуге бағытталады. Нәтижесінде жаңа технологиялар, тәжірибелі құрылымдар, аспаптар құрылады.

Ғылыми зерттеу жұмыстары қаржыландыру көзіне орай мемлекет бюджетіндегі хоздоговорлық және қаржыланбайтын болып бөлінеді. Мемлекет бюджетіндегі тақырыпты мемлекет, хоздоговорлықты тапсырыс беруші мекеме қаржыландырады.

Әрбір ғылыми зерттеу жұмысын белгілі бағытқа жатқызуға болады. Ғылыми бағыт- деп зерттеу жүргізіліп отырған ғылым кешені есептеледі. Осыған орай: техникалық, биологиялық, химиялық, әлеуметтік, физика-техникалық, тарихи т.б. бағыттар деп жіктеледі.

Ғылыми бағыттың құрылымдық бірлігі болып кешенді мәселе, мәселе, тақырып және ғылыми сұрақтар жатады. Кешенді мәселемәселелер жиынтығын бір мақсатқа біріктірілгенін береді.

Мәселе бұл күрделі теориялық және сарамандық міндеттер жиынынан тұрады оның ширығуының шешімі қоғамда пісіп жетілген.

Ғылыми –зерттеу тақырыбымәселенің құрамдас бөлігі болады. Зерттеу нәтижесі бойынша мәселені қамтушы белгілі сұрақтарға жауап алынады. Осы жауаптарды тақырып кешені бойынша жинақтау ғылыми мәселе шешімі болады.

Ғылыми сұрақтар деп ұсақ ғылыми мәселелер алынады. Олар ғылыми зерттеу жұмысының нақты тақырыбына қатысты болады.

Ғылыми зерттеу тақырыбының негізгі сипаты болып алынған нәтижені өндіріске енгізу есептеледі.

Тақырыптың экономикалық тиімділігі

$K_3 = \frac{\text{Эб}}{3z}$ формуласымен есептеледі.

K_3 – экон. Тиімділіккоэффициенті іс-тәжірибеге

Эб – ендірудің эконом эффектісі болжанып отырған

Шз – зерттеуге жұмсалған қаржы шығын

Нақты анықтайтын формула мынау

$Kэ = Сж$ мұндағы: Сж өнімнің 1 жылғы бағасы, жаңалық енгеннен

T- өндірістің ауқымына жаңалықтың ену уақыты. Шж- жалпы шығын

Ақпараттар ресурстар (көздер) мәліметтер базасы

Мәліметтің базасы библиографиялық және фактографиялық болып бөлінеді. Библиографиялық мәліметтер базасы екіншілік ақпараттарды басылымдар туралы мәліметті құрайды. Алғашқы ақпараттар (яғни басылымдар, кітап, мақала, патенттер) ақпараттық жүйенің басқа контурында сақталады. Фактографиялық мәліметтер базасы нақты материал туралы мәліметті ұстап соңғы қолданушылық өнім болып табылады.

Мәліметтер базасы салалық, көп тақырыпты «ішкі», «сыртқы» болады. Кейде мәліметтер базасы құжаттардың қайда енуіне де тәуелді болады. (патент бойынша диссертация т.б.)

Ғылыми құжаттар мен басылымдар.

Ақпараттық ресурс және ақпараттық өнімді сандық жағынан сипаттайтын құрылымдық бірлік болып ғылыми құжат есептеледі. Ол ғылыми техникалық ақпаратты өз бойында ұстайды да оны қолдануға және сақтауға жұмсайды.

Ақпаратты көрсету тәсіліне орай мынадай құжаттар болады: мәтіндік (кітап, журнал, есеп т.б.) графиктік (чертеж, сызбанұсқа, диаграмма) аудиовизуальды (дыбысты жазулар, кино, видеофильмдер) машинамен оқылатын (мысалы мәліметтер базасын құрушы, микротасушылар) және т.б. Сонымен бірге құжаттар біріншілік (тікелей нәтижелерді ғылыми зерттеу нәтижелерін құрушы) және екіншілік (алғашқы құжаттың біреуінің немесе бірнешеуінің логикалық өңделуі мен аналитика синтетикалық нәтижелерін ұстаушы) болып жіктеледі.

Біріншілік құжаттар. Екіншілік құжаттар сияқты біріншілік құжаттар басылым көруші және басылымға жатпайтын болып бөлінеді. Ақпараттық технологияның дамуына орай бұл айырым мәні төмендеуде. Басылымға жатпайтын құжаттарды озық ақпараттар болатындықтар ZTA органдары оны оперативті түрде таратады. Және ол үшін неғұрлым жаңа құралдарды қолдануға ұмтылады.

Біріншілік құжаттарға бет саны 48-ден артық периодтық емес мәтіндік басылым кітаптар жатады. Және 4 тен 48 бетке дейінгі периодтық емес мәтіндік басылымдар брошюраларды жатқызамыз. Кітаптармен брошюралар төлем ақылы және ақысыз болып, ғылыми, оқулық, арнайы- құжаттық, ғылыми - танымал және ғылым мен ғылыми пән салалары бойынша жіктеледі. Кітаптар мен кітапшалар арасында монография маңызды орын алады. Онда бір ғылыми мәселе толық қарастырылады. Сонымен бірге ғылыми еңбек жинағын да атап айтуға болады.

Оқыту мақсатында оқулықтармен оқу құралдары басылады. Олар периодтық басылымдар. Олардың мазмұнында қолданбалы сипатты және ғылыми сипатты мәліметтер оқыту мен оқуға лайықталып беріледі.

Кейбір қоғамдық немесе өкіметтік ұйымдар атынан басланған басылымдар арнайы басылым деп аталады. Оларда заңдылық, нормативті және директивті ресми материалдар беріледі. ZTA –ның ең оперативті көзі болып периодтық басылымдар есептеледі. Олар периодты түрде белгілі бір мерзім өткен соң басылым көреді және әр жылда белгілі бір номерлермен басылады. Олардың дәстүрлі формасы болып газет журналдар есептеледі. Периодты басылымдарға жалғастырмалы басылымдар да жатады. Ол материал жинақталған соң белгілі бір уақыттан соң жарық көреді. Мысалы ЖОО-дың ғылыми еңбектерінің жинағы.

Техникалық басылымдарға шығарылған өнімнің сапасын (деңгейін) регламенттеуші нормативті техникалық құжаттарды жатқызуға болады. Олар стандарт, нұсқау, типтік жағдайлар, әдістемелік нұсқау т.б. Стандарт – нормативтік техникалық құжат, компетентті органмен стандарттау нысанына арнап бекітілген норма, ереже, талаптар жинағы. Олар бұрын ОСТ, ОСТ, РСТ, СТП болып бөлінген. (Кеңес үкіметі тұсында)

Мазмұнына орай стандарттар: ту-техникалық жағдай және талаптар; пораметр мен мөлшер; типтер, жобалар, маркалар; сорттар; қабылдау ережесі; бақылау әдістері, қолдану пайдалану ережесі және жөндеу ережесі; типтік технологиялық процестер болып жіктеледі. Қай жақтікі екеніне байланысты стандарттар өз еліміздікі, СНГ, шет елдікі т.б. болып бөлінеді.

Ғылыми- зерттеу жұмысын жолға қоюда патенттік құжаттар маңызды орын алады.

Патенттік құжаттар дегеніміз ашулар, жаңалықтар, өндірістік меншіктердің басқа түрлері жаңалық ашушылар құқығы жайлы мәліметтерді жинақтайтын құжаттар жиыны. Патенттік

құжаттар сенімділігі жоғары жаңалық пен пайдалылыққа тиянақты эксперизадан (сараптаудан) өтеді.

Біріншілік басылым көрмейтін құжаттар жеткілікті мөлшерде көбейтіліп, басылым құқығында қолданылуы мүмкін. Қолжазбалар мен коректуралық оттискілер помеграфиялық процестің аралық кезеңі болып табылашды, бірақ ғылыми құжатқа енбейді. Басылым көрмейтін біріншілік құжаттарға жататындар ғылыми-техникалық есептер, диссертациялар, депонирленген қолжазбалар, ғылыми аудармалар, жобалау құжаттары, ақпараттық мәлімдемелер съезд, симпозиум, семинар.

Екіншілік құжаттар анықтамалық, шолушы, реферативті, библиографиялық болып жіктеледі.

Анықтамалық басылымдарда (анықтамалар, сөздіктер) теориялық жалпылау нәтижелері, әр түрлі шамалар мен олардың мәндері, өндірістік сипатты материалдар болады. Шолулық басылымдарда шоғырланған ақпараттар болады. Олар іріктеу, жүйелеу, логикалық мәліметтерді тұжырымдау арқылы іске асады. Яғни алғашқы ақпарат көздерінде бар материалдар іріктеліп, топталып жинақтау арқылы жалпыланады. Шолу аналитикалық және реферативті болады. (аналитикалық-қолдану жайлы нұсқау , ақпараттық аргументті бағасын құрайды, реферативтік суреттеуші сипат)

Реферативті басылымдар (реферативті журнал, жинақтар) біріншілік құжаттардың қысқартылып баяндалуынан құралады және онда негізгі фактілік мәліметтер мен тұжырымдар беріледі. Реферативті журнал басылған құжат рефераттарынан тұратын журналдық немесе карточкалық формадағы мерзімдік басылым. Реферативті жинақ бұл мерзімдік , жалғаспалы немесе мерзімдік емес басылым. Онда басылым көрмеген құжат рефераттар болады (кейбір шетелдік басылым көрген материалдар да болуы ықтимал).

Библиографиялық көрсеткіштер журнал немесе кітап типтес басылым онда жарық көрген басылымдар жайлы мәліметтер болады. Орналасу ретіне байланысты библиографиялық көрсеткіштер сипаттамасы жүйелілік және пәндік болып жіктеледі.

Екіншілік басылым көрмейтін құжаттарға регистрациялық және ақпараттық карталар, диссертациялардың есептік карточкалары, депонирленген қолжазбалар мен аудармалар, «Жобалық стандартты емес құралдарға» арналған картотекалар, ақпараттық мәлімдемелер жатады.

Құжаттық жіктеулер. Құжаттық қордың дәстүрлі реттеу құралы болып библиографиялық жіктеу жатады.

Лекция оқудың тәртібі, оқыту әдістері мен түрлері: баяндау, пікір алмасу.

Оқытудың техникалық құралдары: ноутбук, проектор.

Тапсырмалар (сұрақтар):

1. «Нақтылық» деген ұғым нені білдіреді?
2. Ғылыми аспектіте нақтылық қандай факторлармен негізделеді?
3. Ғылыми жаңалық деген не?
4. Ғылыми жаңалықты зерттеуге қандай жағдайлар керек?

БӨЖ тапсырмалары: Студенттің жеке өзінің зерттеулерінің нәтижесі бойынша мақалалар жазу.

ОБӨЖ тапсырмалары: Ғылыми зерттеулердің бағыттарын таңдау. Ғылыми-техникалық мәселелерді қою және ғылыми-зерттеу жұмыстары кезеңдері.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

Негізгі әдебиеттер:

1. Клиникалық медицинадағы және қоғамдық денсаулық сақтауда ғылыми зерттеулердің негізгі түрлері: жоспарлау, іріктемені есептеу және мәліметтерді талдау. Оқу құралы. 2017. Г.О. Нускабаева, М.Б. Жунисова, К.Ж. Садыкова, А.М.Гржибовский.

2. Академиялық адалдық және ғылыми-зерттеу жұмысын жазу техникасы. Оқу-әдістемелік құрал. 2020. С.М. Сапина, Б.Б.Динаева.

Электронды ресурстар:

3. Жоғары мектеп педагогикасы. Оқу құралы. 2020. Қ.Қ. Шалғынбаева, Н.П. Албытова, Т.С.Слаббекова. https://elib.kz/ru/search/read_book/1026/