DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

Даузова С.Ф., Дуйшеналиев А.Б., Акматкулов А.А.

МАГИСТРАНТТЫН ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАДАГЫ КОНСТРУКТИВДҮҮ ИШМЕРДИГИ

Даузова С.Ф., Дуйшеналиев А.Б., Акматкулов А.А.

КОНСТРУКТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МАГИСТРАНТА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

S. Dauzova, A. Duishenaliev, A. Akmatkulov

CONSTRUCTIVE ACTIVITY OF A MASTER'S STUDENT IN PEDAGOGICAL PRACTICE

УДК: 378.245.2

Макалада педагогикалык практика учурундагы магистранттардын бакалавриатта сабак берүүнү уюштуруу маселеси каралган. Ошондой эле IT-кесиптери боюнча окуган биринчи курстун студенттерине “Маалыматтык процесстер жана системалар” курсу боюнча өтүлгөн сабактардын жүрүшү баяндалган. Магистранттын сабакты уюштуруу тажрыйбасы боюнча көнүгүүлөрү, ошондой эле студенттерди таанып-билүү ишмердиктерине кызыктыра алуу жөндөмдүүлүктөрдү жаратуу аракеттери, анын келечектеги педагогикалык ишмердигинин андан ары өөрчүшүндө зор мааниге ээ. Макалада каралган иш мерчеми төмөндөгүлөрдөн турат: максат, педагогикалык практиканын милдеттери, мазмуну, практиканы уюштуруу, эсеп берүү тартиптери жана башкалар. Педагогикалык практика окуу мерчемдери боюнча өздөштүрүлгөн теориялык билимдерди окуу процессине киргизүүгө арналган. Мындан сырткары нормативдик документтер, негизги адабияттар, кошумча адабияттар, интернет-ресурстары, мезгилдүү басмалардан материалдар, окутуучу жана текшерүүчү компьютердик программалар, фильмдер, мультимедиа каражаттары тизме боюнча камдалды.

Негизги сөздөр: *педагогикалык практика, конструктивдүү иш-аракеттер, маалыматтык процесстер, тутумдар, тутумдун түзүлүшү, отчеттуулук.*

В статье рассматривается организация преддипломного обучения магистрантов во время прохождения педагогической практики. Также был описан ход курса «Информационные процессы и системы» для первокурсников специальности «ИТ». Навыки магистра в организации курса, а также усилия по развитию умения вовлекать студентов в познавательную деятельность имеют большое значение для дальнейшего развития его будущей педагогической деятельности. План работы, освещенный в статье, состоит из: цели, задач педагогической практики, содержания, организации практики, отчетных процедур и др. Педагогическая практика направлена на внедрение теоретических знаний в учебный процесс. Кроме того, в перечень включены нормативные документы, основная литература, дополнительная литература, интернет-ресурсы, материалы периодических изданий, компьютерные программы для обучения и тестирования, фильмы, мультимедиа.

Кючевые слова: *педагогическая практика, конструктивная деятельность, информационные процессы, системы, структура системы, отчетность.*

The article deals with the organization of pre-graduate education of undergraduates during the passage of pedagogical practice. The course of the course "Information processes and systems" for first-year students of the specialty "IT" was also described. Master's skills in organizing the course, as well as efforts to develop the ability to involve students in cognitive activities are of great importance for the further development of his future teaching activities. The work plan covered in the article consists of: goals, objectives of pedagogical practice, content, organization of practice, reporting procedures, etc. Pedagogical practice is aimed at introducing theoretical knowledge into the educational process. In addition, the list includes normative documents, basic literature, additional literature, Internet resources, materials from periodicals, computer programs for training and testing, films, multimedia.

Key words: *pedagogical practice, constructive activity, information processes, systems, system structure, reporting.*

Жогорку билим берүү системасын уюштуруунун келип чыгышы Европада Болон декларациясына кол коюлган 1999-жылдан башталат. Кыргызстан оптималдаштыруу жараянына 2015-жылы кошулган. Иш жүзүндө, бул жогорку окуу жайлары көп деңгээлдүү билим берүү тутумуна өтүп, адистерди, бакалаврларды жана магистрлерди даярдайт дегенди билдирет. Мында бүтүрүүчүлөрдү даярдоо деңгээли жогорулап, окутуунун бардык багыттары эмгек рыногуна багытталган.

Ушул жобого ылайык жогорку кесиптик окуу жайлары мейкиндигинин өнүгүү шартында эгемендүү республикабыздын өнүгүүсүнө салым кошуучу, учурдун талабына ылайык кесиптик компетенттүүлүгү калыптанган болочок инженерлерди даярдоо үстүндө иш алып барат. Ар бир багытта окуп жаткан студенттер үчүн окуу учурундагы алган теориялык билими кесиптик ишмердүүлүгүндө чоң мааниге ээ [2, 3-б.]. Мисалы, кесиптик жогорку окуу жайында окуган болочоктогу IT (маалымат технологиясы) боюнча токтолуп өтсөк, адамдын жашоосунда компьютерди колдонуу жумуштары өнөр жайларда, экономикада жана башка тармактарда тездик менен өнүгүп бара жатат.

Биздин кафедрада «*Маалыматтык системалар жана технологиялар*» багыты боюнча магистрлерди даярдоодо педагогикалык практика негизги элемент болуп эсептелет. Себеби маалымат технологияларын окутуу процессинде өз учурунда пайдалануу анын ийгилигин бир нече сапаттык сфералар боюнча жакшыртат. Анын ичинен эң маанилүүсү магистранттын «педагогикалык изилдөөчүлүк компетенциясын» [3, 8-б.] өнүктүрүү деп эсептейбиз.

DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

Практиканы өтүү мерчеми университетттин «Магистратура» бөлүмү тарабынан бекитилип берилет.

Иш мерчеми төмөндөгүлөрдөн турат: максат, педагогикалык практиканын милдеттери, мазмуну, практиканы уюштуруу, эсеп берүү тартиптери жана башкалар. Педагогикалык практика окуу мерчемдери боюнча өздөштүрүлгөн теориялык билимдерди окуу процессине киргизүүгө арналган.

Мындан сырткары нормативдик документтер, негизги адабияттар, кошумча адабияттар, интернет-ресурстары, мезгилдүү басмалардан материалдар, окутулуучу жана теекшерүүчү компьютердик программалар, фильмдер, мультимедиа каражаттары тизме боюнча камдалды.

Педагогикалык практиканын өткөрүү мерчеми 60 саатка барабар. Анын ичинде: а) даярдык көрүү мөөнөтү 12 саат; б) негизги этап, башкача айтканда окуу топторунда сабак берүү 24 саат; катышкан сабактар боюнча фактордук анализ жүргүзүү, пикирлерди жазуу жүзүндө берүү 14 саатка барабар. Ал эми магистранттын педагогикалык чыгармачылыгын өнүктүрүү үчүн улуу теоретик педагогдордун эмгектерин изилдөө, информатиканын өнүгүү тарыхынан студенттер арасында аудиториядан тышкаркы иш чараларда аңгемелешүү, компьютердик оюндарды уюштурууга 22 саат бөлүнөт.

Даярдык көрүү этабында кафедрадагы тажрыйбалуу лектрлордун жумуштары менен практиканын жетекчиси тааныштырат. Окуу иштеринин түрлөрү сабактар өтүлүүчү аудиториялар, буларга зарыл болгон каражаттар иретке келтирилип ыңгайлуу шарттар түзүлөт.

Лекциялардын лабораториялык сабактардын иштелмелери, окутуу методдорун тандоо, окутуунун сапатын жакшыртуучу ыкмалар эсепке алынып жетекчилике алууга даярдалат. Аткарылган иштердин эсебин берүүчү (отчет) эскертмелер асситент- магистранттар тарабынан даярдалат. Ошондой эле бул этапта жетекчи мугалимдин «түшүнүк берүү стратегиясы» [4, 55-б.] магистранттардын өздүк чыгармачыл ой жүгүтүүлөрүн ыкчам, табигый жол менен жогорулатып, өз кыймыл аракеттерине критикалык мамиле жасоого багыттайт.

1-таблица

Практикалык сабактарды жүргүзүүгө арналган темалар жана алардын кыскача мазмуну

Сабактардын темасы	Кыскача мазмуну
1. Системанын структурасы (түзүлүшү, алган орду, жайгашуу тартиби).	1. Системдик теориянын негизги түшүнүктөрү. 2. Системдик теориядагы негизги закон ченемдүүлүктөр. 3. Жумушту аткаруу эрежелери (белгилүү бир системаны тандап алуу, аны классификациялоо, иерахиялык тепкичтерди тургузуу, системанын маңызы жана анын касиетин иликтөө, системанын структурасын белгилөө жана системанын башка чөйрөлөр менен болгон байланыштарын аныктоо). 4. Эсеп берүү (отчет).
2. Системанын функциясы.	1. Система ар кандай абалдарында кандай жумуш аткара ала тургандарын сүрөттөп берүү. 2. Системанын белгилүү абалды аныктоочу параметрлери. 3. Системанын жашоо циклин сурөттөп жазуу. 4. Системаны башкаруу иштери.
3. Системанын формалдуу моделин түзүү.	1. Модельдөө үчүн система тандоо 2. Системанын абалын аныктоочу параметрлердин өзгөрмөлөрүн киргизүү. 3. Системанын формалдуу моделин түзүү. 4. Модельдеги стрруктураларды аныктоо. 5. Отчет берүү.
1. Системаны баяндоо (описание) методдору.	1. Сапаттык методдор (чыгармачыл акыл чабуулу,сценарий тибиндеги методдор, эксперттик баа берүү, Дельфи тибиндеги метод, прогноздук граф методу, морфологиялык метод, системдик анализ методу, 2. Санактуу методдор (системанын ар түрдүү касиеттерин мүнөздөгөн көрсөткүчтөрдүн саны аркылуу эсептөөлөр, системанын актуалдуу структурасын тандап алуу системанын параметрлеринин оптималдуу маанилерин тандап алуу

DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

Магистранттар кафедрада ИСТ(б)-1-20, ИСОП(б)-1-20 группаларында «Маалыматтык процесстердин жана системалардын теориясы» курсу боюнча практикалык сабак беришти.

Материалдар студенттердин практикалык жумуштарына багытталып, компьютердик чөйрөдө аткарууга багытталган. Милдеттерде практикалык иштерди аткаруунун эрежелерди жана эсеп берүү тартиби коюлган. Методикалык көрсөтмөлөр талаптарга жооп берет жана «маалымат системалары» адистиктери боюнча факультеттин окуу-методикалык бирикмеси тарабынан бекитилген.

Системанын негизги өзгөчөлүктөрү: арасында ар түрдүү элементтердин болушу, сөзсүз түрдө система түзүүчү байланыштар жана элементтердин өз ара аракеттенүүсү, элементтердин касиеттерин айкалыштыруу, жалпысынан алардын жыйындысынын (тышкы жана ички чөйрө), бүтүндүгү. Маалымат процесси – бул өз ара аракеттенүү процесси материалдык дүйнөнүн эки объектисинин ортосунда маалымат пайда болот.

«Маалыма – бул бир нерсенин башка нерсеге чагылдырылышынын натыйжасы. Чагылдыруу системанын моделин түзөт, анын мүнөзү маалыматтык касиетке ээ» [5, 45-б.].

Мындай түрдөгү малыматтар студенттерге лекциялык сабактарда жетиштүү көлөмдө берилген, кенениреэк материалдарды атайын окуу адабияттарынан жана интерент булактарынан алууга кенештер сунушталат.

Системаларды абстрактуу баяндоолорунун арасынан төмөнкү деңгээлдер көп пайдаланылат:

- символикалык, же башкача айтканда, лингвистикалык; теоретикалык-көптүк; абстракттуу-алгебралык; топологиялык;

- логико-математикалык; теориялык-маалыматтык; динамикалык; эвристикалык.

Шарттуу түрдө, биринчи төрт деңгээл жогорку деңгээлдерге тиешелүү системалардын сүрөттөлүшү, ал эми акыркы төртөө - төмөн.

Келтирилген темалар боюнча сабактар практикалык жумуш жана аңгемелешүү формасында магистранттар тарабынан өткөрүлдү. Келечекте жана окуу мезгилинде да, өз алдынча иштөөдө да кесиптик ишмердүүлүгүн арттырууда негизги предметтердин бири эсептелет. Практиканын жыйынтыктары көрсөткөндөй, «Экономикадагы маалыматтар системалары» (ЭМС) кафедрасынын студенттеринин компьютердик сабаттуулугу үчүн логикалык жөндөмдүүлүктүн эң негизги компоненттери болгон сандык же статистикалык ой жүгүртүү, эсептей билүү, символдор менен иштей билүү жана инженердик интуиция компоненттери калыптанышы керек. Анткени бул компоненттерди болочоктогу программистер долбоордук мерчемдерге туура, так баа берүүдө жана аларды иликтөөдө колдонот.

Магистрант практиканттар сабак өтүүдө EPSON EB -525W кыска фокустагы проекторду колдонушту. Окутууга коюлган материалдар атайын серверлерде сакталат. Окутууга керек болгон программалык материалдарды магистранттар мурдатан бекитилип берилген «Окуу методикалык комплекстен» алышкан.

Эми биз бакалавр деңгээлиндеги биринчи курстун студенттерине магистранттар өткөргөн практикалык сабактын жүрүшүнөн үзүндүнү кыскартып берели:

Лабораториялык жумуш №1.

Максат: маалыматтык процесстерге жана системаларга байланыштуу түшүнүктөрдү калыптандыруу жана өркүндөтүү.

Тапшырма. Лабораториялык иштин темасы боюнча презентация даярдоо.

Презентация төмөнкүлөрдү камтышы керек:

1. Окуу жайын, жумуштун темасын жана автордун фамилиясын көрсөтүү менен титулдук баракча.

2. Мазмуну: тарыхый маалымдама; системдер теориясынын терминологиясы; ситемдерди классификациалоого жолдор; системдердин касиеттери (мыйзам ченемдери); системдөө жолдорунун жана системдик иликтөөнүн өзгөчөлүктөрү; малыматтык процесстердин, маалыматтык технологиянын, маалыматтык системанын системалуу түшүнүктөрү

3. Презентациянын мазмунун ачып берген слайддардан кийин презентациянын темасы боюнча тесттик суроолору бар слайддардын болушун камсыз кылуу керек. Суроолордун жалпы саны 10дон кем эмес.

4. Презентациянын көлөмү – кеминде 10 слайд.

5. Мазмун слайдынан теманын материалын слайддарга өткөрүп гипершилтемелерди бергиле (жана тескери гипершилтемелер).

6. Маалыматтын ар кандай формада болуусун алдын ала камсыз кылгыла.

Өтүлгөн сабактар практиканын жетекчиси жана башка мугалимдердин катышуусу менен талкууланды. Талкууларда сабак берүүнүн сапаты жана аны өздөштүрүүнүн деңгээли белгиленип турду.

Практикалык окутуу мезгилинде магистранттар өздүк күндөлүктөрүн регулярдуу түрдө толтуруп турушту. Бул документ эсеп берүү үчурунда кошо тиркелет. Сапаттуу тыкан толтурулган күндөлүк жогорку маалыматтагы практиканын эсебин толугу менен берүүгө олуттуу жардам берет.

Эсеп тапшыруу документинде: титулдук барак, кириш сөз (максат, милдет, практиканы өтүү жайы, убактысы көрсөтүлөт), аткарылуучу милдеттердин тизмеси , негизги бөлүгү, корутунду бөлүгү (билим, билгичтиктердин өсүү көрсөткүчтөрү), аткарылган

DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

иштердин корутундулары, окуу-методикалык куралдардын тизмеси, тиркемелер орун алган.

Даярдалган эсептер илимий жетекчиге жана башка документтер менен чогуу тапшырылат.

Эсеп берүү (отчет) төмөндөгүлөрдөн турат:

- «Окуу-методикалык жумуштар», окуу мерчемдеринин, окутуучулардын сабактарына катышуунун, окутулуп жаткан сабактын мерчемдеринин иликтенген тексттери.
- «Окутуу иштери»: магистранттын өзү тарабынан даярдалган сабактын конспектилери, катышкан лекциялардан алган таасирлери, пикирлери сунуштары.
- Тиркемелер: Лекция, лабораториялык жумуштардын, дидактикалык материалдардын, тестердин, магистрантын өзү жасаган окутуунун техникалык каражаттары, сабака катышкан башка магистранттардын рецензиялары, сунуштары жана каалоолору.

Корутунду. Магистранттар жүргүзгөн педагогикалык изилдөөлөр төмөндөгүдөй жыйынтыкка келүүгө түрткү болду. Педагогикалык практика магистранттардын педагогикалык компетенцияларын жогорулатат, илимий-педагогикалык изидөөлөргө болгон мамилелери өркүндөйт. Окутуунун деңгээлин жогорулатууда магистранттардын да салымы өзгөчө орунду ээлейт, жаш өзгөчөлүктөрүнүн жакындыгына байланыштуу студенттер магистранттардын сабактарына кызыгуу менен мамиле жасашат.

Адабияттар:

1. Болонский процесс.Историческая справка (до 2010.) https: // docs.yandex.ru/docs/view (кайрылган күнү 10.04.2020).
2. Болонский процесс https://dic.academic.ru/dic. nsf/ruwiki/ 30134 (кайрылган күнү 10.04.2020).
3. Окуу-методикалык комплекс (малыматтар системасы жана технологиялар багытындагы бакалавр адистигиндеги II курстун студенттерине даярдык берүүгө арналган).-Кафедра ИСЭ. / Түзгөн Белоконь. П.И. 2019 - 87 с.
4. Чапаев Н. К. Взаимосвязь педагогического и технического знания в содержании инженерно-педагогической деятельности / Н.К. Чапаев Содержание подготовки инженеров педагогов. - Свердловск: СИПИ, 1987. - 132 с.
5. Лисицин Л. А. Теоретические основы и методы исследования информационных процессов и систем [Текст]: учебное пособие. / Л.А. Лисицин, А. И. Катыхин, Ю. А. Халин. - Курск: ЮЗГУ, 2017. - 119 с.
6. Калмаматов Б.А., Акматкулов А.А. Модульное обучение через опыт в начальном профессиональном образовании. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2016. №. 9. С. 231-234.
7. Баймулдинова А.Т. Самостоятельная работа магистрантов с использованием новых информационных технологий. / Известия ВУЗов Кыргызстана. 2010. №. 5. С. 294-296.