



ФОРМУЛЯР

Индекс: Фо 04.01.01-02

Издание: П

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 10.01.2012 г.

Страница 1 от 11 стр.

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН
ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

ФАКУЛТЕТ „ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ”

ОДОБРЯВАМ:

Декан на ФОЗ

(Проф. д-р С. Янкуловска, д.м.н.)

ВЛИЗА В СИЛА

ОТ УЧЕБНАТА 2016/2017 Г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ПО

„МЕТОДОЛОГИЯ НА ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА РАБОТА”

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
“МАГИСТЪР”


СПЕЦИАЛНОСТ:

“ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ И ЗДРАВЕН МЕНИДЖМЪНТ”

ДИСТАНЦИОННА ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ

ПЛЕВЕН

2016 г.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
		Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 2 от 11 стр.

По единни държавни изисквания -

По учебен план на МУ - Плевен – задължително избираема

Учебен семестър: първи

Хорариум: общо 15 ч. лекции

Кредити: 2

Преподаватели:

Проф. П. Христова, дм

Сл. 064/884 124; 0888 543968

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО

Цел на обучението по ”Методология на изследователската работа” е да въведе студентите в изследователската работа като средство за подкрепа на професионализма; да разчупи мнението за изследователската работа като, и единствено „академична дейност”; да запознае студентите с методите на научното изследване при изучаването на непознати феномени в процеса на търсене на „истината” за откриване и прилагане на нови знания; да развие умения за разработване на изследователски проект - планиране и постановка на научни проучвания, основни подходи за събиране на данни, докладване на резултати от научни проучвания и ползване на научна литература и информация.

В настоящия етап на развитие на медицинската практика здравните специалисти са изправени непрекъснато пред предизвикателството да разкриват нови и по-добри начини за оказване на здравни грижи, които се опират на нови знания и доказателства, извлечени от научни проучвания. Здравните специалисти имат професионално задължение към обществото да предоставят здравна помощ, която е научно обоснована и валидирана.

Изследователската дейност на здравните специалисти играе важна роля за правилната оценка на съществуващите подходи и за идентифициране на нови такива. Тя представлява важно средство за повишаване приноса на здравните специалисти за разкриване на по-добри и ефективни пътища за промоция на здравето и предотвратяване на заболяванията. Една от възможностите за това е развитието на умения за постоянна работа с научната литература и изграждане на умения за самостоятелно провеждане на изследователска работа.

След приключване на курса студентите трябва да са в състояние да:

- Идентифицират проблеми като се консултират с литературата; да познават същността и анализират етапите на изследователския процес; да познават изискванията на експерименталните и не експерименталните



ФОРМУЛЯР

Индекс: Фо 04.01.01-02

Издание: П

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 10.01.2012 г.

Страница 3 от 11 стр.

изследвания /за подбора на изследваните лица, критериите за включване и изключване, надеждност и валидност, етични и икономически проблеми/;

- Да умеят да формулират адекватно изследователски проблем и хипотеза;
- Да умеят да разработват несложен изследователски проблем; да провеждат проучване, анализират резултатите и подготвят доклад.

ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- Лекции
- Семинари

МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- лекционно изложение
- упражняване
- дискусии и беседи
- работа в малки групи
- самостоятелна работа на студентите – аудиторна и извън аудиторна с разработване на курсова работа по проблеми на болничната или извън болничната помощ на населението; промоция на здравето и др.

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМИ

№	Тема	Лекции	Упражн.	Часове общо
1.	Определение и същност на научния метод и научните изследвания. Видове научни изследвания. Елементи и етапи на изследователския процес.	2	-	2
2.	Предпоставки на творческия мисловен процес при решаване на научни проблеми. Идентифициране на научни проблеми. Формулиране на изследователски проблем.	2	-	2
3.	Литературен обзор. Схема на основните въпроси при преглед на литературата.	2	-	2
4.	Видове характеристики / променливи вели-	2	-	2



	чини на изследваните лица/събития и скали за измерването им. Изработване на карта/въпросник за регистриране на данни от научно проучване.			
5.	Схема и насоки за подготвяне и написване на план/протокол за научно проучване. Обосноваване, цел, стратегии на научното проучване.	2	-	2
6.	Определяне размера на извадката. Подбор на лицата за изследване – схеми. Видове извадки. Управление на изследваните лица. Събиране и съхраняване на данните от проучване, контрол на качеството; Обработка на данните от научно проучване. Статистически анализ. Администриране на проучването.	3	-	3
7.	Докладване на резултати от научни проучвания. Структура на научна статия/доклад; дипломна работа и дисертационен труд. Онагледяване на научните разработки	2	-	2
	ОБЩО	15	-	15

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН

- 1. Определение и същност на научния метод и научните изследвания. Видове научни изследвания. Елементи и етапи на изследователския процес. (2 ч. лекция)**, Обсъжда се същността и основните елементи на научния метод – скептицизъм, детерминизъм, емпиризъм; основните понятия свързани с научния метод. Разглежда се изследователския процес в медицината и здравеопазването. Видове научни изследвания – теоретични, емпирични и комплексни. Същност и етапи на изследователския процес – предварителен етап /научен проблем, научна тема, научни въпроси, цел, обект и предмет на изследване, място и време на изследване, научни факти или характеристики, задачи на изследването/; провеждане на изследването – качество на регистрираната информация; обработка на данните - организация, представяне, анализ и интерпретация на събраните данни от изследването, изводи и заключения.



- 2. Предпоставки на творческия мисловен процес при решаване на научни проблеми. Идентифициране на научни проблеми. Ясно формулиране на изследователски проблем. (2 ч. лекция).** Обсъжда се нестандартното мислене, въображението и подсъзнанието като предпоставки на творческия мисловен процес. Обсъждат се въпросите, на които трябва да се отговори при идентифициране на изследователския проблем – дали проблемът е уместен /от каква важност/, засяга ли голям брой и кои хора; спешен или хроничен е проблема; влияние на решаването на проблема върху интересите – професионалните и личните; разрешим ли е проблема; идентифициран ли е този проблем като местен или национален приоритет; решаван ли е проблемът от други и т.н. За да бъде ясно дефиниран научният проблем се разглеждат определени аспекти – ясно излагане същността на проблема; размерите на проблема; причина/причини довели до проблема; допринасящи фактори. Обсъждат се примери за изразяване на проблем под формата на въпроси, на които можем да отговорим – ясно излагане същността на проблема; размерите на проблема; причина/причини; допринасящи фактори.
- 3. Литературен обзор. Схема на основните въпроси при преглед на литературата. (2 ч. лекция).** Обсъжда се подробно цел, съдържание, структура, обем и стил на литературния обзор. Техника за оформяне на литературния обзор. и търсене на литературни източници и критичен анализ на публикациите по научния въпрос. Източници на информация/знания – официална литература, непубликувана литература, база данни, документация на здравните заведения, документи за здравната политика. Оценяване на информационните ресурси. Оценяване на събраните литературни източници. Схема на основните въпроси при преглед на литературата. Значение на критичната оценка на публикувани данни по проблема от други автори. Критерии за оценяване на медицинските статии относно етиология, диагноза, прогноза, терапия и скрининг.
- 4. Видове характеристики/променливи величини на изследваните лица/събития и скали за измерването им. Изработване на карта/въпросник за регистриране на данни от научно проучване. (2 ч. лекция).** Обсъждат се видовете характеристики/променливи величини на изследваните лица/събития – качествени/количествени; зависи/независими и скалите за измерването им. Изработване на Карта/Въпросник – основен инструмент за регистриране и събиране на данни от научното проучване. Видове въпроси. Разглеждат се изискванията към въпросите. Разработване на инструкции за попълване на информацията в картата/въпросника. Необходимост от провеждане на пилотно проучване и



написване на окончателния вариант на картата/въпросник. Разглеждане на въпросите за качество на измервателните инструменти, включително на картата/въпросник – надеждност и валидност – видове. Методи за определяне на стандарти.

5. **Схема и насоки за подготвяне и написване на план/протокол за научно проучване. Обосноваване, цел и стратегии на научното проучване (2 ч. лекция)**. За да се стандартизират процедурите от началото до края на проучването е необходимо да се разработи подробно планът/протоколът на проучването. Обсъжда се съдържанието на протокол за научно проучване: Анализирание и обосноваване на проблема; Формулиране целта/хипотезата на проучването и дефиниране на крайните точки/ измерителите на крайните резултати; Дизайн на проучването; Подходи /стратегии/ за изследователска работа – описателен, аналитичен, експериментален; Видове описателни, аналитични и експериментални проучвания /подходи за постановка на експерименталните проучвания/. Приложение на отделните видове проучвания.
6. **Определяне размера на извадката. Подбор на лицата за изследване – схеми. Видове извадки. Управление на изследваните лица. Събиране и съхраняване на данните от проучване, контрол на качеството; Обработка на данните от научно проучване. Статистически анализ. Администриране на проучването. (3 ч. лекция)**, Обсъждат се методите за определяне размера на извадката, схемата за подбор на лицата за изследване и видовете извадки. Обсъждат се въпроси във връзка с интервенцията относно „колко?“, достатъчен опит, честота, какво е необходимо, за да се получи желаният ефект, отпадане от проучването, сътрудничество, проследяване. Обсъжда се въпроса за сътрудничество на изследваните лица и защита на човешките права – информирано съгласие. Натрупване, обработка и съхранение на данните от проучването. Фактори за качество, надеждност, валидност и грешки. Видове статистически анализи. Описание на резултатите от научно проучване чрез таблици, графики и числови стойности, видове тестове за значимост, изводи и заключения. Разглежда се въпроса за планиране на дейностите във времето, необходимите ресурси, а също така институционалната подкрепа, дискусия на ограниченията, заключения за бъдещи действия, значение на практическите приложения.
7. **Докладване на резултати от научни проучвания. Структура на научна статия/доклад; дипломна работа и дисертационен труд. Онагледяване на научните резултати (2 ч. Лекция)**. Докладване на резултати от научни проучвания. В тази тема се разглеждат различните видове научни публика-



ции: научно съобщение, научен доклад, статия в научни списания, монография, дипломна работа, дисертация и др. Подробно се разглежда формата на научните публикации с неговите основни елементи: заглавие, резюме, ключови думи, въведение, методи, резултати, дискусия, заключение, книгопис, приложения. В края на лекционното изложение се подчертава значението на доброто онагледяване на научните разработки и основните изисквания към графичните изображения.

КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА ЗНАНИЯТА

Оценяване знанията на студентите се базира на предварително дефинирани критерии и се формира от текуща оценка и изпит в края на семестъра.

Текущата оценка в хода на обучението се закръглява до цяла единица и се получава в резултат на поставените оценки по отделните теми чрез решаване на тест, оценка от учебни задачи или курсова работа и участие в часовете за дистанционни сеанси. Тя формира 30 % от крайната оценка по дисциплината разпределени в три отделни компонента – решаване на тест (10%) и активното участие при подготовката на курсовата работа и решаването на учебните казуси (20%).

Оценката от писменият изпит за учебната дисциплина се формира на базата на тестова система от затворен тип с променлив брой на входните твърдения и променлив брой на верните твърдения за всеки въпрос от теста. Всяко посочено вярно твърдение от теста носи една положителна точка, а невярно посочено една отрицателна точка. За пропуснати (непосочени) твърдения точки не се поставят. Оценката от този компонент се формира по предварително определена скала, като за положителна се приемат събрани точки, представляващи 40 % от възможния брой на верните твърдения от теста. **Крайната оценка** се формира на базата на двата основни компонента – 70% от изпитния тест и 30% от текущата оценка. Тя е положителна, (по-голяма или равна на Среден 3) само ако двата компонента, включени в нея са положителни.

Крайната оценка е по шестобалната система и се закръглява с точност до единица в съответствие със скалата по ECTS. Минималната оценка за приключване на обучението по учебната дисциплина е Среден 3, съотнесена с Европейската система за трансфер на кредити.

Критериите за формиране на оценката са:

1. Пълнота на усвояване на учебния материал;
2. Интерпретация върху учебния материал;



ФОРМУЛЯР

Индекс: Фо 04.01.01-02

Издание: П

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 10.01.2012 г.

Страница 8 от 11 стр.

3. Усвоена терминология;
4. Съобразителност при работа с тестови системи;
5. Аналитични умения и способности;
6. Умения за формиране на изводи и обобщения;
7. Оценка на практическата приложимост на теоретичните познания.

СИСТЕМА ЗА НАТРУПВАНЕ НА КРЕДИТИ

Общ брой кредити: 2/60 кредитни точки/

Сумарната кредитна оценка се формира от:

1. Кредити от присъствие и участие на практически занятия
2. Кредити от присъствие на лекции
3. Кредити от подготовка за практически упражнения
4. Кредити от подготовка за изпит

На 2 кредита съответстват 60 точки, разпределени както следва:


действия	max брой точки	max кредити	процент
1. Посещаване и участие на практически упражнения			
2. Посещаване на лекции	15 x 2 = 30	1	50%
3. Подготовка за практически упражнения			
5. Подготовка за изпит	30	1	50%
Сума	60	2	100%

МЯСТО НА ДИСЦИПЛИНАТА В ЦЯЛОСТНОТО ОБУЧЕНИЕ ПО СПЕЦИАЛНОСТТА

Учебната дисциплина е от задължително избираемите дисциплини по учебния план, изучава се един семестър /първи/ на първи курс.

В познавателен и методологичен аспект дисциплината е свързана с тематиката на обучението по медицинска статистика, епидемиология, медицинска социология, социална медицина и с всички останали дисциплини, във връзка с провежданите в тях научни проучвания в процеса на търсене, откриване и прилагане на нови знания.

Тя е основа за по-добро разбиране, доразвиване и практическото приложение на уменията, придобити по дисциплината при необходимост за разработването и защитата на дипломни проекти преди дипломиране на магистрите.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
		Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 9 от 11 стр.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Очаква се съвременно разбиране на научните проблеми в областите на медицината и здравеопазването, където работят съответните специалисти; развитие на умения за идентифициране на проблеми и научното им решаване в условията на ограничени ресурси. По-конкретно студентите ще могат да:

- Познават същността на изследователския процес и изискванията на отделните видове научни проучвания, надеждност и валидност, етични и икономически проблеми;
- Да умеят да формулират адекватно изследователски проблем и хипотеза;
- Да умеят да разработват изследователски проект; да провеждат проучване, анализират резултатите и подготвят доклад, статия, дипломна работа и дисертационен труд.

КОНСПЕКТ ЗА СЕМЕСТРИАЛЕН ИЗПИТ


1. Същност на научния метод и научните изследвания в медицината и здравеопазването. Основни елементи и понятия на научния метод. Видове научни изследвания.
2. Етапи на изследователския процес - планиране, дизайн на проучването, събиране на данните, организация и представяне на данните, анализ на данните, интерпретация и публикуване.
3. Въпроси за идентифициране и дефиниране на изследователските проблеми.
4. Видове източници на информация. Оценяване на наличните информационни източници.
5. Оценяване на събраните литературни източници. Схема на основните въпроси при преглед на литературата
6. Планиране на научни проучвания. Формулиране на изследователския въпрос, цели, хипотези и измерители на крайните резултати.
7. Насоки за написване на план/протокол на проучването. Схема на изследователския протокол.
8. Постановка /Дизайн на проучването. Видове проучвания – характеристика на описателните проучвания.
9. Видове проучвания – характеристика на аналитичните проучвания.



10. Видове проучвания. Характеристика на експерименталните проучвания. Подходи за постановка.
11. Определяне размера на извадката и характеристиките на изследваните лица /случаи/.
12. Събиране на данни. Дизайн и основни стъпки при изработване на карта /въпросник/ за проучване.
13. Методи за сформирание на извадки. Видове извадки. Вътрешна и външна валидност на проучванията.
14. Етични и икономически съображения при провеждане на научните проучвания.
15. Събиране на данни. Дизайн и основни стъпки при изработване на карта/въпросник.
16. Натрупване, обработка и съхраняване на данните от проучването. Контрол на качеството. Фактори за надеждност и грешки.
17. Статистическа обработка на данните от научните проучвания. Описание на резултатите.
18. Видове статистически методи за анализ на данните от научни проучвания.
19. Видове статистически методи за изводи и заключения от резултатите на научни проучвания.
20. Администриране на проучването. Институционална подкрепа и дискусия на очакваните проблеми.
21. Литературен обзор – структура, обем, език и стил.
22. Докладване на резултати от научно проучване. Видове научни публикации.
23. Структура на научните публикации - научно съобщение, доклад, статия.
24. Критична оценка на публикувани проучвания.
25. Онагледяване на изследователския труд - основни подходи и избор на подходящи нагледни средства.
26. Литературно и библиографско оформяне на изследователския труд.

ТЕМИ ЗА ПИСМЕНИ РАЗРАБОТКИ

- Хоспитализирането по повод остри респираторни инфекции може да бъде намалено чрез вливания на подходящи антибиотици в клиниките за амбулаторно болни или в отделенията за спешни случаи, последвано от поемане на антибиотици през устата в къщи.
- Честотата на мозъчния инсулт може да бъде намалена чрез контролиране на високото кръвно налягане при възрастните над 50 години.
- Образователна програма за безопасен секс ще намали случаите на HIV инфекции и/или СПИН сред младежите от градовете.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
		Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 11 от 11 стр.

- Профилактчна програма за хигиена на устната кухина и местното прилагане на флуор ще намали честотата на кариес при деца под 6-годишна възраст в определена общност.
- Здравно състояние на населението от определен регион, група и т.н.
- Здравни потребности на населението от определен регион, група и т.н.
- Ефективност на дейността на здравните заведения.

СПИСЪК НА ПРЕПОРЪЧВАНАТА ЛИТЕРАТУРА:

1. Христова, П., Методология на изследователската работа, ИЦ на МУ - Плевен, ISBN 978 - 954 - 756 -136-6, 2015, 208.
2. Грънчарова, Г., П.Христова МЕДИЦИНСКА СТАТИСТИКА, ИЦ на МУ - Плевен, ISBN 954 - 756 - 021 - 2, 2004, 256.
3. Орлоев, Н.Ат., Методология на научните изследвания, Русе, 2002, 173.
4. Щетински, Д., Измервания и анализ в поведенческите науки, С., 2005, 172.
5. W. L. Holzemer. PRACTICAL GUIDE FOR NURSING RESEARCH. International Council of Nurses, Geneva, 1998.
6. Polit D.E., B. E. Hungler – Essentials of Nursing Research (Methods, Appraisal and Utilization). J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1993

АВТОР НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

Проф. Петкана Ангелова Христова, дм