

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по молодежной политике и
региональному развитию

С.В. Соловьева

_____ 2023_ г.

Б1.В.1 МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА

Направление подготовки:

34.04.01 Управление сестринской деятельностью (уровень магистратуры)

Формы обучения: заочная

Год набора: 2023

Срок получения образования: 2 года 6 месяцев

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Курс: 1

Семестры: 1

Разделы (модули): 1

Зачет: 1 семестр

Лекционные занятия: 6 ч.

Практические занятия: 24 ч.

Самостоятельная работа: 114 ч.

Разработчики:

Кафедра медицинской информатики и биологической физики,
доцент кафедры медицинской информатики и биологической физики, к.б.н.,
Чепис Мария Владимировна

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ~~медицинской~~ информатики и биологической физики
(протокол № 6 от 13 апреля 2023 года)
Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, доцент _____ И.М. Петров
(Подпись)

Рецензенты:

заместитель директора Департамента здравоохранения Тюменской области начальник управления лицензирования, лекарственного обеспечения и информатизации здравоохранения Департамента здравоохранения Тюменской области, д.м.н.
Немков Алексей Геннадьевич
профессор кафедры кардиологии и кардиохирургии с курсом СМП ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д.м.н.
Ефанов Алексей Юрьевич

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 34.04.01 Управление сестринской деятельностью, утверждённого приказом Минобрнауки России от 26.05.2020 г. № 684; Профессионального стандарта «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья», утвержденного приказом Минтруда России от 07.11.2017 № 768п; Профессионального стандарта «Специалист по управлению персоналом», утвержденного приказом Минтруда России от 06.10.2015 № 691п.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	16.05.2023, № 4
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т. Н.	Согласовано	___. ___. 202__., № ____

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование, утверждённого приказом Минобрнауки РФ от 22.02.2018 г. № 128; Профессионального стандарта «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2015 г. № 514н.

Задачи изучения дисциплины:

1. Обеспечить системное усвоение основ статистического анализа медицинских данных и сформировать умения использовать основной понятийный аппарат статистического анализа в биомедицине.
2. Сформировать навыки поиска, обработки и анализа информации, необходимой для подготовки и обоснования решений по анализу данных в интересах популяционного здоровья населения.
3. Сформировать навыки проведение исследований, экспериментов, наблюдений, измерений

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1 Способен к ведению организационно-методической деятельности в медицинской организации

Знать:

Результаты обучения ПК-1.1. Знает: порядки оказания и стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации; порядок документооборота, в медицинской организации; методы сбора и статистической обработки данных; законодательство по охране здоровья граждан в РФ ;

Уметь:

Результаты обучения ПК-1.2. Умеет: анализировать медикостатистические показатели; готовить и внедрять методическую и организационную документацию; планировать кадровое и ресурсное обеспечение медицинской организации

Владеть:

Результаты обучения ПК 1.3. Имеет практический опыт: подготовки и внедрения методической и организационной документации в соответствии с профилем медицинской организации

ПК-2 Способен к организации и ведению статистического учета в медицинской организации

Знать:

Результаты обучения ПК-2.1. Знает: теорию и методы статистики; статистические методы обработки данных; расчет медико-статистических показателей; требования к оформлению и хранению документации.

Уметь:

Результаты обучения ПК-2.2. Умеет: готовить, предоставлять и анализировать данные статистической отчетности медицинской организации

Владеть:

Результаты обучения ПК-2.3. Имеет практический опыт: расчета, оценки и анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации и показателей здоровья населения в зависимости от профиля медицинской организации

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.1 Медицинская статистика относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре: 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Разделы дисциплины

Раздел 1. Медицинская статистика

(Лекционные занятия – 6 ч.; Практические занятия – 24 ч.; Самостоятельная работа – 114 ч.)

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	144	4	30	6	24	114	Зачет
Всего	144	4	30	6	24	114	

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	в.т.ч. Аудиторная контактная работа	в т.ч. Внеаудиторная контактная работа	Практические занятия	в.т.ч. Аудиторная контактная работа	в т.ч. Внеаудиторная контактная работа	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы	Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Раздел 1. Медицинская статистика									ПК-1 ПК-2	Теоретические вопросы, Собеседование, Тестовый контроль
Тема 1.1. Введение, предмет и задачи курса. Общие представления о медицинской статистике.		2		2				3		Тестовый контроль
Тема 1.2. Основные		2		2	2		2	3		Тестовый

пакеты статистической обработки данных.										контроль
Тема 1.3. Статистическое наблюдение.		2		2	2		2	3		Тестовый контроль
Тема 1.4. Сводка и группировка статистического материала. Создание и редактирование файлов данных.					2	2		12		Тестовый контроль
Тема 1.5. Предварительный анализ данных. Ошибки статистического анализа.					2	2		12		Тестовый контроль
Тема 1.6. Абсолютные и относительные величины. Средние величины.					2		2	9		Тестовый контроль
Тема 1.7. Статистические распределения и их основные характеристики.					2	2		9		Тестовый контроль
Тема 1.8. Сравнение средних.					2	2		12		Тестовый контроль
Тема 1.9. Непараметрические статистики.					2	2		9		Тестовый контроль
Тема 1.10. Взаимосвязь качественных и количественных признаков.					2	2		9		Тестовый контроль
Тема 1.11. Логистическая регрессия. Прогнозирование.					2	2				Тестовый контроль
Тема 1.12. Статистика медико-географических процессов. Заболеваемость как показатель оценки здоровья населения. Методы изучения заболеваемости.							2	15		Тестовый контроль
Зачет по дисциплине					4	4				Теоретические вопросы, Собеседование, Тестовый контроль
Итого	144	6	-	6	24	16	8	114		

7. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются различные образовательные технологии для проведения лекций, практических занятий, самостоятельной работы обучающихся. Применяются следующие виды и формы работы: объяснение, беседа, компьютерное тестирование. На практических занятиях наиболее важными представляются методы анализа информации, решение

заданий с помощью компьютера. Широко используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: метод кейсов, групповые дискуссии.

Висаудиторная контактная работа включает: практические занятия с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий с размещением на образовательных платформах, в том числе в ЭОС:

- поиск и обзор нормативных документов по индивидуально заданной теме (выполнение практического задания с помощью компьютера);
- анализ информации по индивидуальной теме и написание эссе.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, выполненных эссе, в том числе с использованием системы ЭОС.

Обучающиеся участвуют в научно-практических конференциях с последующим контролем (посещаемость, тестирование, интерактивный опрос) и зачетом трудоемкости дисциплины в часах или зачетных единицах.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения ЭОС Moodle. Обучающиеся имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Леонов С.А., Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций [Электронный ресурс] / Леонов С.А., Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. - М. : Менеджер здравоохранения, 2011. - 172 с. - ISBN 978-5-903834-11-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785903834112.html>
2. Основы высшей математики и математической статистики [Электронный ресурс] / И.В. Павлушков и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - ISBN 978-5-9704-1577-1 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415771.html>
3. Кучеренко В.З., Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.З. Кучеренко. - 4 изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-1915-1 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html>

Дополнительная литература

1. Царик Г. Н., Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
2. Медик В.А., Статистика здоровья населения и здравоохранения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Медик, М.С. Токмачев. - М. : Финапсы и статистика, 2009. - 368 с. - ISBN 978-5-279-03372-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785279033720.html>

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. ЭБС «Консультант студента» для ВО <https://www.studentlibrary.ru/>
2. ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <https://www.studentlibrary.ru/>
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/book>
4. Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» <https://www.elibrary.ru/>

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Операционная система Microsoft Windows 8.1 Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2013 (договор № 5150083 от 08.06.2015)
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2019 (договор № 4190260 от 26.11.2019)
3. ПО «Консультант+» (договор № 11220020 от 11.04.2022)
4. Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к сети Интернет (договор № 5210032 от 22.06.2021)
5. Statistica Ultimate 13 Academic for windows RU (договор №8 //4190051 от 05.03.2019)
6. Программный комплекс (межсетевой экран) (договор № 5200095 от 23.12.2020)
7. Антивирус Касперский (договор № 11220006 от 14.03.2022)
8. Информационная система 1С: Университет ПРОФ (договор № 5150144 от 18.09.2015)
9. Вебинарная площадка Webinar.ru (договор № 5210010 от 26.04.2021)
10. Вебинарная площадка Pruffme (договор № 420018 от 25.03.2022)
11. Linux лицензия GNU GPL GNU General Public License
12. Система управления обучением Moodle, лицензия GNU GPL GNU General Public License
13. 7-Zip лицензия GNU GPL GNU General Public License
14. Firebird лицензия GNU GPL GNU General Public License

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется по мере появления новых версий)

1. Система «КонсультантПлюс»

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

<i>Учебные аудитории</i>	<i>Перечень оборудования</i>	<i>Адрес (местонахождение)</i>
Учебная комната №816	доска аудиторная - 1 шт. моноблок - 18 шт. стол компьютерный - 18 шт. стул компьютерный - 18 шт. ЖК панель - 1 шт.	625027, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Одесская, 54, главный учебный корпус, 8 этаж, №816