

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт
Кафедра «Поликлиническая медицина»

Утверждено на заседании кафедры
«Поликлиническая медицина»
«13» января 2023г., протокол № 6

Заведующий кафедрой



С.Ю. Федоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Информационно-коммуникационные технологии и
информационная безопасность»

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы подготовки кадров высшей
квалификации в ординатуре

по специальности подготовки
31.08.36 Кардиология

Идентификационный номер образовательной программы – 310836-01-23

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

Корнаков Дмитрий Сергеевич, к.т.н., доц
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины(модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является изучение теоретических и практических основ по информатизации здравоохранения; принципов использования вычислительной техники в медицине и здравоохранении.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- приобретение знаний о работе с информационными ресурсами, предназначенными для медицины и здравоохранения;
- обучение методам сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения и анализа медицинских данных с соблюдением основных требований по информационной безопасности и с использованием информационных компьютерных систем;
- развитие аналитического мышления;
- обучение работе с прикладным программным обеспечением для медицины и здравоохранения;
- формирование навыков использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
- ознакомление с концепцией и перспективами информатизации медицины и здравоохранения.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общая трудоемкость рабочей программы составляет 108 часов (3 зачетных единицы (з.е.)). Одна зачетная единица составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).

Дисциплина (модуль) Б1.Ч1.10 «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 3 семестре.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- 1) современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в профессиональной деятельности и образовании (коды компетенций – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.1);

Уметь:

- 1) использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников, работать в медицинской информационной системе, оформлять медицинское свидетельство о смерти. (коды компетенций – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.2);

Владеть:

- 1) основными принципами обеспечения информационной безопасности в медицинской организации (коды компетенций – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.3).

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
3	ЗЧ	3	108	8	16				0,1	83,9
Итого	ЗЧ	3	108	8	16				0,1	83,9

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

№ п/п	Темы лекционных занятий
3 семестр	
1	Введение в дисциплину
2	Дистанционные и информационные системы в медицине
3	Информационная безопасность в здравоохранении

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
3 семестр	
1	Знакомство с курсом. Техника безопасности для обучающихся при проведении занятий на компьютерах в компьютерном класс. Работа с текстовыми документами. ГОСТ. Правила оформления отчетов. Анализ современных информационных ресурсов, предназначенных для поиска и изучения источников полезной информации медицинской направленности. Подготовка реферата по источникам информации медицинской направленности.
2	Анализ современных информационных ресурсов, предназначенных для поиска и изучения источников полезной информации медицинской направленности. Подготовка презентации в редакторе Microsoft PowerPoint по реферату об источниках информации медицинской направленности.

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
3	Программное обеспечение для сбора и обработки медицинских данных. Работа с электронными таблицами (Microsoft Excel).
4	Программное обеспечение для сбора и обработки медицинских данных. Работа с системами управления базами данных (Microsoft Access).
5	HTML-редакторы, создание сайта – личной странички врача.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3 семестр	
1	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям.
2	Работа с виртуальными лекциями со встроенным тестовым контролем
3	Анализ современных информационных ресурсов, предназначенных для поиска и изучения источников полезной информации медицинской направленности. Подготовка реферата и презентации.
4	Изучение html-редакторов. Подбор материала для размещения при создании с помощью html-редактора сайта – личной странички врача.
5	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение.

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
3 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Посещение лекционных занятий	6
	Работа на практических занятиях и подготовка отчета	40
	Тестирование по основным разделам курса	4
	Подготовка доклада(реферат и презентация)	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения лекционных занятий требуется учебная аудитория, оснащенная видеопроектором, настенным экраном.

Для проведения практических (семинарских) занятий требуется компьютерный класс.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Зарубина Т.В., Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 512с. ISBN 978-5-9704-3689-9. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436899.html>. ЭБС «Консультант студента», по паролю

2. Хромушин В.А., Китанина К.Ю. Сборник примеров аналитических расчетов продолжительности жизни: учебное пособие. Тула: Изд-во ТулГУ, 2020. 241с. ISBN 978-5-7679-4645-7. Режим доступа: <http://www.medtsu.tula.ru/uml/20sp09.pdf>.

7.2 Дополнительная литература

1. Хромушин, В. А. Кодирование множественных причин смерти: учеб. пособие / В. А. Хромушин, К. Ю. Китанина, В. И. Даильнев ; ТулГУ, Мед. ин-т. – Тула : Изд-во ТулГУ, 2012. – 59 с. – Режим доступа: <http://www.medtsu.tula.ru/uml/dSSr.pdf>

2. Хромушин В.А., Хадарцев А.А., Китанина К.Ю., Никитин С.В. Анализ медицинских данных: учебное пособие. – Тула: Изд-во ТулГУ, – 2017. – 278 с. Режим доступа: <http://www.medtsu.tula.ru/uml/17u12.pdf>

3. Хромушин В.А., Хадарцев А.А., Бучель В.Ф., Хромушин О.В. Алгоритмы и анализ медицинских данных: учебное пособие. – Тула: Изд-во «Тулский полиграфист», – 2010. – 123 с. – Режим доступа <http://www.medtsu.tula.ru/uml/AlgPr.pdf>

4. Хромушин В. А., Черешнев А.В., Честнова Т.В. Информатизация здравоохранения: учебное пособие. – Тула: Изд-во ТулГУ, – 2007. – 207 с.

5. Кобринский, Б. А. Медицинская информатика : учебник для вузов / Б. А. Кобринский, Т. В. Зарубина. – 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2012. – 188 с.

6. Хай, Г. А. Информатика для медиков: учебное пособие / Г. А. Хай. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2009. – 224 с.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://www.megamedportal.ru> – Медицинский информационный портал.
2. <http://medobook.com> – Сайт профессиональной медицины.
3. <https://mirvracha.ru> – Профессиональный портал «Мир врача».
4. <https://medportal.ru> – Информационный медицинский портал о здоровье человека.
5. <http://umedp.ru> – Медицинский портал для врачей.
6. <https://e.lanbook.com/> - ЭБС «Лань», доступ авторизованный
7. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт», доступ авторизованный
8. <https://www.iprbookshop.ru/> - Цифровой образовательный ресурс IPR SMART, доступ авторизованный
9. <https://tsutula.bookonlime.ru/> - ЭБС ТулГУ «BookOnLime» учебные издания ТулГУ по всем дисциплинам, доступ авторизованный
10. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный (указывается для строительных и медицинских специальностей!)
11. <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12> - Политематическая база данных периодических изданий East View, доступ авторизованный
12. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» , доступ свободный
13. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLibrary.ru, доступ свободный
14. <https://www.scsml.rssi.ru/>. – Центральная научная медицинская библиотека
15. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам
16. <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/NewMedTechn.html> – Журнал Вестник новых медицинских технологий
17. <https://cr.minzdrav.gov.ru/> – клинические рекомендации, справочники, методические руководства.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа для работы с базами данных Microsoft Access;
4. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
5. Пакет офисных приложений «МойОфис»
6. Программа МКВ10 "Международная классификация болезней".

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://medi.ru> – Справочник лекарств для медицинских работников.

2. https://medelement.com/page/opisanie_spravочноy_sistemyi – Профессиональная медицинская справочная система.
3. <https://www.vidal.ru/> – Видаль. Лекарственные препараты в России.
4. <http://www.medical-enc.ru> – Медицинская энциклопедия.
5. <http://www.rusmedserv.com> – Русский медицинский сервер
6. Компьютерная справочная правовая система КонсультантПлюс.