Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.04.2025 09:44:26
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
_____/ Транковская Л.В./
«04» июня 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

Направление подготовки (специальность)	**31.08.68 Урология**
Уровень подготовки	**ординатура**
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение (в сфере урологии)**
Форма обучения	**очная**
Срок освоения ООП	**2 года**
Институт/кафедра	**Институт хирургии**

Владивосток - 2024

При разработке рабочей программы ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.68 Урология утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014 № 1111.

2) Учебный план по специальности 31.08.68 Урология, направленности 02 здравоохранение в сфере профессиональной деятельности утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «30» января 2024 г., Протокол № 4/23-24.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры института хирургии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института, профессора института хирургии, доктора медицинских наук, доцента Костива Е. П.

Разработчики:

Профессор института
хирургии доктор медицинских наук _____ Данилов В. В.
(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

Цель освоения дисциплины по выбору ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении - подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.68 Урология.

Задачами дисциплины являются:

1. Ознакомление с теоретическими основами и современными методиками малоинвазивной хирургии;
2. Ознакомление с основными принципами выполнения эндоскопических операций;
3. Изучение причин возникновения интраоперационных и послеоперационных осложнений и способы их ликвидации;
4. Получить знания по этиологии, патогенезу, клинике, дифференциальной диагностике, эндоскопическому лечению и реабилитации больных с урологическими заболеваниями;
5. Изучить принципы пред- и послеоперационного ведения, и интенсивной терапии пациентов урологических, которые нуждаются в эндоурологическом лечении;
6. Обучить прогнозировать развитие осложнений и неотложных состояний, при различных эндоурологических оперативных вмешательствах.

2. Место дисциплины по выбору в структуре ООП университета

Дисциплина ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении относится к вариативной части Дисциплины по выбору, Блок 1 Дисциплины 31.08.68 Урология и изучается на 1 курсе.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности **31.05.01 Лечебное дело** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 95 и по специальности **31.05.02 Педиатрия** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853 знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении дисциплинам базовой и вариативной части основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.68

Урология.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины (модуля) ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина (модуль) обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7

3	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, Использование информационны х компьютерных систем в медицине и здравоохранени и	Пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессионал ьной деятельности; Производить расчеты по результатам эксперимента , проводить элементарну ю статистическ ую обработку эксперимента льных данных.	Базовыми технологи ями преобразо вания информац ии: текстовым и, табличны ми редакторы ; техникой работы в сети Интернет для профессио нальной деятельно с ти.	тестирова ние

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии по специальности 31.08.68 Урология включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ООП ВО по специальности 31.08.68 Урология с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1. Связь ООП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.08.68 Урология	8	Профессиональный стандарт "Врач-уролог", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 №137н

Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

3.2.Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

Тип задач профессиональной деятельности

Медицинский

3.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

- *профилактическая деятельность:*
- *диагностическая деятельность:*

- *лечебная деятельность:*
- *реабилитационная деятельность:*
- *психолого-педагогическая деятельность:*
- *организационно-управленческая деятельность:*

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов/ зачетных единиц**	**Курс 1**
			часов
1		2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**16**	**16**
Практические занятия (ПЗ),		16	16
Самостоятельная работа (СР),в том числе:		**56**	**56**
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+	+
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	**час.**	**72**	**72**
	ЗЕТ	**2**	**2**

4.2. Содержание дисциплины

Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

№	**Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)**	**Часы**
1	2	3
	Курс 1	
1	Концепция информатизации здравоохранения Российской Федерации. Медицинские информационные системы. Основы автоматизированной обработки статистических данных. Специализированные статистические пакеты.	10
2	Автоматизированное рабочее место врача. Специализированные медицинские прикладные программы. Электронная медицинская карта пациента. Защита персональных данных.^ерсонифицированный учёт оказанной медицинской помощи в системе ОМС.	6

	Итого часов	16

Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
	Курс 1		
1	Информационные технологии в здравоохранении	Изучение основополагающих законов, приказов и должностных инструкций. Сбор и анализ информации для проведения научно-исследовательской работы. Использование современных методов обработки и анализа информации. Мониторинг и управление качеством медицинской помощи. Поиск информации в справочной литературе сети Интернет. Составление диаграмм, схем, графиков, таблиц и других форм наглядности к тексту научно исследовательской работы. Подготовка презентаций MS Power Point к учебному материалу. Подготовка к практическим занятиям, тестированию, текущему контролю.	56
	Итого часов		56

Примерная тематика рефератов, курсовых работ (не предусмотрены)

Контрольные вопросы к зачету

1. Назначение автоматизированного рабочего места (АРМ) врача-специалиста.
2. Классификация АРМ в медицине и здравоохранении.
3. Общие требования к АРМ.
4. Техническое обеспечение АРМ врача.
5. Программное обеспечение АРМ врача.
6. Организационно-методическое обеспечение АРМ врача.
7. Определение программного обеспечения. Основные типы программ.
8. Определение и функции операционной системы.
9. Перечислите прикладные программные средства и их назначение.
10. Понятие «информатизация здравоохранения» Управленческая информация и медицинская.
11. Информационный процесс и информационное обеспечение процессов в здравоохранении.

12. Характеристика основных задач компьютерных систем функциональной диагностики.
13. Основные компоненты компьютерных систем функциональной диагностики.
14. Особенности конфигурации врачебных компьютерно-мониторных систем различного использования (операционный мониторинг, кардиомониторирование при экстренной медицинской помощи, суточное мониторирование электрофизиологических показателей, телеметрия электрофизиологических сигналов, аутотрансляция физиологических параметров по телефону).
15. Определение медицинской информационной системы. Примеры медицинских информационных систем.
16. Цели внедрения медицинской информационной системы в медицину и здравоохранение.
17. Цели ведения медицинских карт стационарного больного на основе компьютерных технологий.
18. Характеристика стандартов представления данных о больных.
19. Последовательные этапы создания медицинской информационной системы с ведением автоматизированной медицинской карты стационарного больного.
20. Преимущества ведения автоматизированной медицинской карты стационарного больного в практике врача.
21. Характеристика входной информации для ведения автоматизированной медицинской карты стационарного больного.
22. Основные составные элементы автоматизированной медицинской карты стационарного больного.
23. Информационная безопасность личности, общества, государства.
24. Виды угроз безопасности информации.
25. Особенности защиты информации в АИТ системы здравоохранения
26. Электронная подпись

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля[1]	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	**2**	текущий	Информационные технологии в здравоохранении	Тестирование	10	2

Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	По масштабу информационные сети классифицируются как а) кабельные, беспроводные, спутниковые б) локальные, одноранговые, городские, всемирные; в) **локальные, региональные, всемирные** г) все ответы верны
	Сервер - это компьютер, а) имеющий выход в интернет б) использующий ресурсы других компьютеров в) предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам г) соединяющий нескольких узлов локальной компьютерной сети
	Телемедицина - это а) телевизионные передачи о здоровье б) консультация и помощь больному на расстоянии в) применение компьютерных технологий в лечебном учреждении г) метод краткого профилактического консультирования
	Для телемедицинского консультативно-диагностического пункта необходимы а) компьютер с программным обеспечением б) консилиум врачей в) компьютерная сеть для связи с центральной клиникой г) правильно 1 и 3

3.3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Теоретические основы информатики: учеб. пособие для вузов	В.Л. Матросов, В.А. Горелик, С.А. Жданов и др.	М.: Академия, 2009. - 352 с.	10	-
2	Кобринский, Б.А. Медицинская информатика: учебник для вузов, обучающихся по медицинским специальностям и направлениям подготовки/Б.А. Кобринский, Т.В. Зарубина. -М.: Академия,2012.-188, [4] с.	Б.А. Кобринский, Т.В.Зарубина	М.: Академия,2012.-188, [4] с.	150	-

Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Г од, место издания	Кол-во экземпляров	
				в	на
				библиотеке	кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Медицинская информатика (Электронный ресурс)	Зарубина Т.В. (и др.)	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с.	Неогр.д.	
2	Медицинские информационные системы (Электронный ресурс): учебное пособие для слушателей ординатуры	Т.Г. Авачева, М.Н. Дмитриева, Н.В. Дорошина, О.А. Милованова, Е.А. Моисеева	Рязань: ООП УИТТиОП , 2019. - 132 с.	Неогр.д.	
3	Информатика и медицинская статистика (Электронный ресурс)	под ред. Г. Н. Царик	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	Неогр.д.	

Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России TrMyhttp://lib.vgm
5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/
6. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.ru
7. Электронная библиотечная система «Консультант врача» https://www.rosmedlib.ru/
8. Medline with Full Text http://web.b.ebscohost.com/
9. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed

5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), и практик:

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- анатомический зал для работы с биологическими моделями;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специальным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометры, стетоскопы, фонендоскопы, термометры, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий кардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, электроэнцефалограф, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузомат, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель послеоперационный, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежезамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитофереза, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравновешивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежезамороженной плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток крови при сверхнизкой темературе, кресло донорское, плазмоэкстрактор (автоматический или механический), система инактивации вирусов в плазме крови, термостат для хранения тромбоцитов, устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный, весы-помешиватели для взятия крови мобильные с расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование необходимое для реализации программы ординатуры. Материально-технические средства и лабораторное оборудование, необходимые для реализации программы ординатуры, находятся на клинических базах ФГБОУ ВО ТГМУ.

Симуляционно-тренинговые технологии обеспечиваются наличием в симуляционно-тренинговом центре следующего оборудования: робот- симулятор многофункциональный взрослого человека (СимМэн базовый), голова для установки ларингеальной маски, комбитьюба, воздуховодов для «Оживлённой Анны», тренажёр для интубации взрослого пациента LAMT, тренажёр интубации новорождённого, тренажер манипуляция на дыхательных путях младенца, тренажёр дренирования

плевральной полости, тренажёр пневмоторакса и торакотомии, тренажёр крикотиреотомии, манекен-тренажер «Поперхнувшийся Чарли», аппарат ручной для искусственной вентиляции лёгких у детей и взрослых, пульсоксиметр MD 300 C21C, аппарат искусственной вентиляции лёгких CARINA с принадлежностями, ларингоскоп, система настенная медицинская для газоснабжения Linea.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационнотелекоммуникационной сети "Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система дистанционного образования MOODLE
7. Система онлайн-тестирования INDIGO
8. Microsoft Windows 7
9. Microsoft Office Pro Plus 2013

10.1 С:Университет

11.Гарант

1.4. Разделы учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1.	Урология	+	+
2.	Общественное здоровье издравоохранение	+	+
3.	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Модульэпидемиология	+	+
4.	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Модульгигиена	+	+
5.	Микробиология	+	+
6.	Педагогика	+ 0	+

7.	Анестезиология-реаниматология	+	+
8.	Функциональная диагностика	+	+
9.	Производственная (клиническая практика) практика	+	+
10.	Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+
11.	Сдача государственного экзамена	+	+

6.ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

6.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

6.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.2.1 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

6.2.2 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.68 Урология и размещен на сайте образовательной организации.

