Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 16.02.2026 08:25:45
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e3de679484a4c

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор

/Транковская Л.В./
«09» июня 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДЭ.01.02 НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭХОКАРДИОГРАФИИ

Специальность	31.08.11 Ультразвуковая диагностика
Уровень подготовки	Ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере ультразвуковой диагностики)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт/кафедра	терапии и инструментальной диагностики

Владивосток, 2025

При разработке рабочей программы дисциплины **Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии** в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации «02» ___02___2022 г. № 109;

2) Учебный план по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, направленности 02 Здравоохранение (в сфере ультразвуковой диагностики) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025 г., Протокол № № 8/24-25.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института, д-р мед. наук, профессора Невзоровой В.А.

Разработчики:

доцент	канд. мед. наук, доцент	Пономаренко Ю.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии

Цель освоения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии – подготовка высококвалифицированного врача специалиста ультразвуковой диагностики, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в ультразвуковой диагностике, в том числе с использованием новых, высокотехнологичных методик, используемых в расширенной эхокардиографии.

З**адачами дисциплины** являются:

1) готовность к применению дополнительных (уточняющих) методик в ЭХОКГ и интерпретации получаемых результатов (ПК-2; трудовая функция А/01.8).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии относится к вариативной части ООП по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика и изучается на 1 курсе.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии направлено на формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	**Код и наименование профессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения профессиональной компетенции**
Освоение перспективных методик в УЗД	ПК -2 Способен к освоению перспективных методик в УЗД	ИДК. ПК-2_1 – обладает знаниями в области основных тенденций развития ультразвукового метода; ИДК. ПК-2_2 – внедряет и применяет новые методы исследования в УЗД; ИДК. ПК-2_3 – владеет навыками в рамках программного обеспечения имеющегося ультразвукового прибора.

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности

1. Диагностическая деятельность

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине 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 Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Курс**	
			1 год	**2 год**
			часов	**часов**
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		90	90	
Лекции (Л)		2	2	–
Практические занятия (ПЗ)		20	20	–
Контроль самостоятельной работы (КСР)		68	68	–
Самостоятельная работа обучающегося (СР)		54	54	–
Вид промежуточной аттестации	Зачёт (З)	(З)	(З)	–
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**144**	**144**	–
	ЗЕТ	**4**	**4**	–

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по курсам изучения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии

№	**Темы лекций**	**Часы**
1	2	3
	Курс 1	
1.	Допплерография в диагностике пороков сердца	1
2.	Диагностика нарушений сократительной функции желудочков сердца	1
	Итого часов	**2**

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по курсам изучения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии

№	**Темы практических занятий**	**Часы**
1	2	3
	Курс 1	
1.	Допплерография в диагностике пороков сердца	10
2.	Диагностика нарушений сократительной функции желудочков сердца	10
	Итого часов в семестре	**20**

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	**Наименование раздела дисциплины (модуля)**	**Виды СРС**	**Всего часов**
1.	Допплерография в диагностике пороков сердца	Подготовка к занятиям	30
2.	Диагностика нарушений сократительной функ-	Подготовка к занятиям.	24

	ции желудочков сердца		
	Итого часов		**54**

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии

Основная литература

п/№	**Наименование, тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Эхокардиография. Методика и количественная оценка	Новиков, В.И.	М.: МЕДпресс-информ, 2017	2
2.	Практическая эхокардиография. Руководство по эхокардиографической диагностике	под ред. Ф.А. Флакскампфа; пер. с нем. под общ. ред. В.А. Сандрикова	М.: МЕДпресс-информ, 2019	2
3.	Справочник по эхокардиографии: учеб. пособие [Электронный ресурс]	Бобров, А.Л.	URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. дост.
4.	Клиническая эхокардиография : практическое руководство [Электронный ресурс]	К. Отто, В.А. Сандриков.	М.: Логосфера, 2019. URL: http://books-up.ru	Неогр. дост.
5.	Клиническая эхокардиография	Домницкая Т.М.	М.: Логосфера, 2021	1
6.	Современая эхокардиография при ишемической болезни сердца	Бернштейн Л.Л., Новиков, В.И.	М.: МЕДпресс-информ, 2022	2

Дополнительная литература

п/№	Наименование, **тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Журнал «Ультразвуковая и функциональная диагностика»		С 2000 г. по наст. время	
2.	Функциональная диагностика: национальное руководство [Электронный ресурс]	под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. дост.
3.	Журнал «Медицинский алфавит» (Функциональная диагностика)		https://www.med-alphabet.com/jour/issue	Неогр. дост.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru/
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/
4. ЭБС «BookUp» https://www.books-up.ru/
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/
6. Архив журнала «Медицинская визуализация» 1999 – наст. время http://vidar.ru/Library.asp?fid=MV
7. Архив журнала «Ультразвуковая и функциональная диагностика» – http://vidar.ru/Library.asp?fid=USFD
8. Журнал SonoAce Ultrasound – https://www.medison.ru/si/

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра Библиотечно-информационный центр — ФГБО ВО ТГМУ Минздрава России (https://tgmu.ru)

5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации» (https://tgmu.ru)

5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013, Libre Office 7.5
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

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 (ОВЗ) 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 ОВЗ 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; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.3. 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 дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.4. 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 **31.08.11 Ультразвуковая диагностика** и размещен на сайте образовательной организации.