Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.09.2023 16:59:08
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fea787a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
_____ / Транковская Л.В. /
«16» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.07 Гистология, эмбриология, цитология
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность)	32.05.01 Медико-профилактическое дело (код, наименование)
Уровень подготовки	Специалитет (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	02 Здравоохранение
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	6 лет (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	Гистологии, эмбриологии и цитологии

Владивосток, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.07 Гистология, эмбриология, цитология в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный Министерством образования и науки РФ 15.06.2017 № 552

2) Учебный план по направлению подготовки/специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 02.05.2023 г., Протокол № 9.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры гистологии, эмбриологии и цитологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой, д-р. мед. наук, Матвеевой Н.Ю.

Разработчики:

Заведующий кафедрой	Д-р мед. наук, доцент	Матвеева Н.Ю.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Б1.О.07 Гистология, эмбриология, цитология

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов фундаментального знания**,** системных естественнонаучных представлений о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, обеспечивающих базис для изучения общепрофессиональных дисциплин и приобретения профессиональных компетенций, способствующих формированию специалиста.

Задачи освоения дисциплины:

1. изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
2. изучение гистологической международной латинской терминологии;
3. формирование у студентов умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
4. формирование у студентов умения идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне;
5. формирование у студентов представлений об адаптации клеток и тканей к действию различных биологических, физических, химических и других факторов внешней среды;
6. формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
7. формирование у студентов навыков работы с научной литературой, с базами данных, с современными информационными системами, основным подходам к методам статистической обработки результатов, создания мультимедийных презентаций;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.07 Гистология, эмбриология, цитология относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) и изучается во втором и третьем семестре.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины Б1.О.07 Гистология, эмбриология, цитология направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Наименование категории (группы)	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИДК.ОПК-5_1- определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека ИДК.ОПК-5_2- владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ИДК.ОПК-5_3- оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины Гистология, эмбриология, цитология компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности

1. Диагностическая деятельность
2. Лечебная 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

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестры**	
			2	**3**
			часов	**часов**
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**122**	**50**	**72**
Лекции (Л)		34	14	20
Практические занятия (ПЗ)		88	36	52
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		**58**	**22**	**36**
Эссе (Эс)		4	2	2
Реферат (Реф)		4	2	2
Расчетно-графические работы (РГР)		2	1	1
Подготовка к занятиям (ПЗ)		38	13	25
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		7	2	5
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		3	0	3
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	36		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**216**		
	ЗЕТ	**6**	**2**	**4**

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины

№	Темы лекций	Часы
1	2	3
	Семестр 2	
1.	Структура и функции клетки. Способы репродукции клеток, апоптоз и некроз	2
2.	Учение о тканях. Общая характеристика эпителиальных тканей	2
3.	Общая характеристика и классификация мезенхимных тканей. Соединительные ткани. Костная ткань	2
4.	Кровь. Кроветворение	2
5.	Мышечная ткань. Нервная ткань и нервная система.	2
6.	Система спинного мозга. Автономная (вегетативная) нервная система. Корковые формации головного мозга	2
7.	Сенсорная система	2
	Итого часов в семестре	14
	Семестр 3	
1	Сердечно-сосудистая система	2
2	Органы кроветворения и иммунной защиты	2
3	Пищеварительная система	2
4	Пищеварительные железы	2
5	Дыхательная система. Кожа и её производные	2
6	Эндокринная система	2
7	Мочевыделительная система	2
8	Мужская половая система	2
9	Женская половая система	2
10	Эмбриональное развитие человека. Провизорные органы	2
	Итого часов в семестре	20

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
	Семестр 2	

1.	Гистологическая техника. Приготовление постоянного гистологического препарата. Структура и функция клетки. Реакция клетки на повреждение.	4
2.	Семинар по теме «Цитология». Эпителиальные ткани	4
3.	Мезенхима. Соединительные ткани	4
4.	Кровь как ткань. Кроветворение. Иммунная система	4
5.	Хрящевая и костная ткань	4
6.	Мышечная ткань. Семинар по теме «Ткани»	4
7.	Нервная ткань. Система спинного мозга. Автономная нервная система	4
8.	Корковые формации головного мозга: кора большого мозга, кора мозжечка	4
9.	Сенсорная система. Орган зрения и обоняния. Орган слуха, равновесия и вкуса	4
	Итого часов в семестре	36
	Семестр 3	
1	Семинар «Ткани». Семинар «Нервная система. Сенсорная система»	4
2	Сердечно-сосудистая система	4
3	Иммунная система. Органы кроветворения и иммунной защиты	4
4	Пищеварительная система. Передний, средний и задний отделы	4
5	Пищеварительная система. Крупные железы пищеварительного тракта	4
6	Семинар «Сердечно-сосудистая система», «Пищеварительная система», «Органы кроветворения и иммунной защиты»	4
7	Органы дыхания. Кожа	4
8	Эндокринная система. Гипоталамо-гипофизарная система. Периферические эндокринные железы	4
9	Мочевыделительная система	4
10	Семинар «Эндокринная система», «Мочевыделительная система», «Органы дыхания. Кожа»	4
11	Введение в эмбриологию. Мужская половая система. Женская половая система. Яичник. Матка. Овариально-менструальный цикл	4
12	Развитие человека. Провизорные органы.	4
13	Семинар «Мужская половая система», «Женская половая система», «Эмбриональное развитие человека». Итоговое занятие	4
	Итого часов в семестре	52

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
	Семестр 2		
1.	Клеточная мембрана. Межклеточные контакты	Подготовка к контрольной, конспект, эссе	2
2.	Жизненный цикл клетки. Апоптоз	Доклад, подготовка к тестированию,	2

	и некроз	эссе	
3.	Иммунная система	Собеседование, реферат, составление схем, рисунки	3
4.	Нервная и глиальная ткань. Межнейроные связи	Реферат, эссе, составление схем	3
5.	Спинной мозг	Собеседование, контрольная работа, тестирование	3
6.	Кора полушарий большого мозга и мозжечка	Реферат, эссе, рисунки	3
7.	Автономная нервная система	Рисунки, схемы, подготовка к контрольной работе	3
8.	Органы чувств	Эссе, реферат, схемы, таблицы, рисунки	3
	Итого часов в семестре		22
	Семестр 3		
1	Структурная организация иммунной системы	Подготовка к контрольной работе, схема, подготовка к тестированию	4
2	Передний отдел пищеварительной системы	Реферат, рисунки, схемы	4
3	Средний отдел пищеварительной системы	Реферат, рисунки, схемы	4
4	Поджелудочная железа и печень	Эссе, схемы, рисунки, таблицы	3
5	Дыхательная система	Схемы, подготовка к тестированию	4
6	Эндокринная система	Реферат, конспект, схема	4
7	Мочевыделительная система. Почки	Рисунки, конспект, схема	3
8	Мужская половая система	Схемы, подготовка к тестированию	3
9	Женская половая система	Собеседование, тестирование	3
10	Эмбриогенез. Внезародышевые органы	Собеседование, конспект, схемы	4
	Итого часов в семестре		36

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

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.	Гистология, цитология и эмбриология: атлас : учеб. пособие	Быков, В.Л. / В.Л. Быков, С.И. Юшканцева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с.	50
2.	Гистология, эмбриология, цитология: учебник для вузов	Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Б.В. Алешин и др.; под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной.-7 изд, перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.-828, [4] с.	50
3.	Гистология, эмбриология, цитология : учебник [Электронный ре-	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др.; под ред. Ю. И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. URL:	Неогр. д.

	сурс]	Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп.	http://www.studmedlib.ru	
4.	Гистология, эмбриология, цитология: учебник [Электронный ресурс]	Н.В. Бойчук, Р.Р. Исламов, Э.Г. Улумбеков, Ю.А. Челышев; под ред. Э.Г. Улумбекова, Ю.А. Челышева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
5.	Руководство по гистологии: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]	под ред. Р.К. Данилова. - 2-е изд., испр. и доп.	СПб.: СпецЛит, 2011. - 831 с. URL: http://books-up.ru/	Неогр. д.
6.	Руководство по гистологии: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]	под ред. Р.К. Данилова. - 2-е изд., испр. и доп.	СПб.: СпецЛит, 2011. - 511 с. URL: http://books-up.ru/	Неогр. д.
7.	Гистология, эмбриология, цитология : учебник [Электронный ресурс]	Данилов Р.К., Боровая Т.Г.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.

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.	Атлас гистологии:более 500 цв. ил	под ред. У.Велша; [пер. с нем. под ред. В.В. Банина]	М.:Гэотар-мед,2011.-253, [1] с.	5
2.	Terminologia Embryologica. Международные термины по эмбриологии человека с официальным списком русских эквивалентов [Электронный ресурс]	под ред. Л.Л. Колесникова, Н.Н. Шевлюка, Л.М. Ерофеевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
3.	Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие [Электронный ресурс]	В.Л. Быков, С.И. Юшканцева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 296 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
4.	Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс]	Н. Ю. Матвеева, С. Г. Калиниченко, И. В. Ковалева, С. С. Едранов, А. В. Коробцов, И. И. Вавилова, ред. Н. Ю. Матвеева.	Владивосток : Медицина ДВ, 2015. - 256 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.

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/

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра Библиотечно-информационный центр — ТГМУ (tgmu.ru)

5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Тихоокеанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (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
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 32.05.01 Медико-профилактическое дело и размещен на сайте образовательной организации.



8. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
Помощь в развитии личности	Открытые – диспуты, мастер-классы, олимпиады, профессиональные мероприятия (волонтеры, организаторы, администраторы) для дисциплины Б1.О.08 Морфология. Модуль 2. Гистология, эмбриология, цитология Мероприятия по профилактике правонарушений,	Портфолио

	экстремизма, девиантного поведения: 1. Кураторский час: корпоративная культура университета (знакомство с уставом ВУЗа, с Этическим кодексом обучающихся медицине и фармации). 2. Тематический информационный час: история и традиции университета, факультета, кафедры. 3. Тематический информационный час: что такое терроризм.	
	Скрытые – создание атмосферы, инфрастуктуры для дисциплины Б1.О.08 Морфология. Модуль 2. Гистология, эмбриология, цитология Формирование культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья: 1. Информация-плюс: здоровый образ жизни студенческой молодежи в современном обществе 2. Тематический информационный час: о вреде курения; социальная реклама о вреде курения для девушек. Секреты манипуляции. Вред алкоголя 3. Тематический информационный час: досуг студента (интересы, общение, организация свободного времени, самореализация) Формирование мотивации к профессиональной, научно-исследовательской, организационно-управленческой и другим видам профессиональной деятельности: Кураторский час: рациональная организация самостоятельной работы студентов, правильное планирование рабочего дня. 2. Тематический информационный час: ваш «идеальный образ» выпускника ВУЗа 3. Информ-дайджест: еженедельная пятиминутка со свободным выбором тем (творческие способности студентов, анализ учебной деятельности, профориентационная работа)	
Гражданские ценности	Открытые для дисциплины Б1.О.08 Морфология. Модуль 2. Гистология, эмбриология, цитология Проведение мероприятий, способствующих воспитанию гражданско-правовой культуры (круглые столы, диспуты, беседы): 1. Информационный час «Спрашивали-отвечаем»: профориентационная работа, студенческие сообщества. 2. Тематический информационный час: Формула успеха учебной деятельности студента. Актуальные короткие диспуты при наличии особенных событий:	Портфолио

	1. Информ-дайджест: еженедельная пятиминутка со свободным выбором тем (творческие способности студентов, анализ учебной деятельности, профориентационная работа)	
	Скрытые для дисциплины Б1.О.08 Морфология. Модуль 2. Гистология, эмбриология, цитология Развитие социально – значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности: 1. Информация-плюс: здоровый образ жизни студенческой молодежи в современном обществе 2. Тематический информационный час: о вреде курения; социальная реклама о вреде курения для девушек. Секреты манипуляции. Вред алкоголя 3. Тематический информационный час: досуг студента (интересы, общение, организация свободного времени, самореализация)	
Социальные ценности	Открытые для дисциплины Б1.О.08 Морфология. Модуль 2. Гистология, эмбриология, цитология Освещение вопросов, посвященных организации здорового образа жизни на основе здоровьесберег. 1. Информация-плюс: здоровый образ жизни студенческой молодежи в современном обществе 2. Тематический информационный час: о вреде курения; социальная реклама о вреде курения для девушек. Секреты манипуляции. Вред алкоголя	Портфолио
	Скрытые для дисциплины Б1.О.08 Морфология. Модуль 2. Гистология, эмбриология, цитология Осознание принадлежности к профессиональному медицинскому (фармацевтическому) сообществу, признание особенностей корпоративной этики: 1. Информационный час «Спрашивали-отвечаем»: профориентационная работа, студенческие сообщества. 2. Тематический информационный час: что такое терроризм. 3. Тематический информационный час: Формула успеха учебной деятельности студента.	