

**Технологическая карта электронного учебного курса «Основы цитологии и генетики» для организации самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины «Биология»
по образовательной программе 30.05.1 Медицинская биохимия,
направленность (профиль) Медицинская биохимия (специалитет), форма обучения очная
на 2025-2026 учебный год**

№	Наименование раздела СРО	Части раздела	Структурные элементы частей раздела	Нормирование трудоемкости элементов	Кол-во акад. часов, выделяемых на освоение элемента	Итого кол-во акад. часов	Результаты обучения по дисциплине в части освоения ЭУК СРО
1.	Раздел 1. Основы цитологии	Теоретическая часть	Видеолекция «»Клеточная теория. Прокариотическая клетка	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	5 ак. ч.	ОПК-1.1.1. з.-1.
			Теоретический материал к видеолекции (конспект/презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников, научных статей и т. д. с использованием возможностей ЭУК-конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.	30 стр. текста - 3 ак.ч		

		Практическая часть	Выполнение заданий на определение типа наследования (решение ситуационных задач)	1 задание -1 ак.ч.	1 задание – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической и практической частей: тестовые задания с одиночным ответом - 45 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 20 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. 20 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч. 1 ак. ч.	2 ак. ч.	
2.	Раздел 2.. Клеточный цикл. Основные механизмы репродукции клеток: митоз, мейоз	Теоретическая часть	Видеолекция «Клеточный цикл. Основные механизмы репродукции клеток: митоз, мейоз»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	5 ак. ч.	ПК-8.1.1. з.-1
			Теоретический материал к видеолекции (конспект/презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		

			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников, с использованием возможностей ЭУК-конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.	30 стр. текста - 3 ак.ч		
		Практическая часть	Решение ситуационных задач на выявление закономерностей сцепленного наследования	1 задание -1 ак.ч.	1 задание – 1 ак. ч.	1ак. ч.	
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической и практической частей: тестовые задания с одиночным ответом - 45 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 20 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. 20 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч. 1 ак. ч.	2 ак. ч.	
3.	Раздел 3. Достижения и проблемы генетики	Теоретическая часть	Видеолекция «Достижения и проблемы генетики»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	5 ак. ч.	ПК-8.1.1. з.-1.

			Теоретический материал к видеолекции (конспект/презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников с использованием возможностей ЭУК-конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.	30 стр. текста - 3 ак.ч		
		Практическая часть	Решение ситуационных задач на определение вида изменчивости	1 задание -1 ак.ч.	3 задания – 3 ак. ч.	3 ак. ч.	
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической и практической частей: тестовые задания с одиночным ответом - 45 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 20 шт.	45 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч.	2 ак. ч.	
				20 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч.		

4.	Раздел 4.. Достижения и проблемы генетики	Теоретическая часть	Видеолекция «Достижения и проблемы генетики»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	5 ак. ч..	ПК-8.1.1. з.-1.
			Теоретический материал к видеолекции (конспект/презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников с использованием возможностей ЭУК- конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.	30 стр. текста - 3 ак.ч		
		Практическая часть	Решение ситуационных задач (анализ кариограмм, определение распределения частот аллелей в популяции)	1 задание -1 ак.ч.	Задания – 3 ак. ч.	3 ак. ч.	
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической и практической частей: тестовые задания с одиначным ответом - 45 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на	45 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч.	2 ак. ч.	
				20 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч.		

			установление последовательности - 20 шт.				
5	Раздел 5. Наследственность и патология человека. Реализация наследственной информации в процессе индивидуального развития	Теоретическая часть	Видеолекция «Наследственность и патология человека. Реализация наследственной информации в процессе индивидуального развития»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	5 ак. ч..	ОПК-8.1.1. з.-1
			Теоретический материал к видеолекции (конспект/презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников с использованием возможностей ЭУК- конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.	30 стр. текста – 3 ак. ч		
		Практическая часть	Решение ситуационных задач (кейсов)	1 задание -1 ак.ч.	3 задания – 3 ак. ч.	3 ак. ч.	
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической и	45 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч.	2 ак. ч.	

			практической частей: тестовые задания с одиночным ответом - 45 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 20 шт.	20 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
6.	Раздел 6. Наследственность и патология человека. Закономерности сцепленного наследования	Теоретическая часть	Видеолекция «Наследственность и патология человека. Закономерности сцепленного наследования»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	5 ак. ч..	ОПК-1.1.1. з.-1.
			Теоретический материал к видеолекции (конспект/презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников с использованием возможностей ЭУК- конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.	30 стр. текста – 3 ак. ч		

		Практическая часть	Решение ситуационных задач (кейсов)	1 задание -1 ак.ч.	1 задание – 1 ак. ч.	1ак. ч.	
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической и практической частей: тестовые задания с одиночным ответом - 45 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 20 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. 20 заданий - 1 ак. ч.	1 ак. ч. 1 ак. ч.	2 ак. ч.	
	Раздел 7. Наследственность и патология человека. Сущность и механизмы форм изменчивости.	Теоретическая часть	Видеолекция «Наследственность и патология человека. Сущность и механизмы форм изменчивости»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	5 ак.ч.	ОПК-1.1.1. з.-1. .
			Теоретический материал к видеолекции (конспект/презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников с	10 стр. текста – 1 ак. ч.	10 стр. текста – 1 ак. ч		

			использованием возможностей ЭУК- конструктора ЭБС Лань)				
		Практическая часть	Решение ситуационных задач (кейсов) по медицинской протозоологии	1 задание - до 1 ак.ч.	1заданий (90минут на 1 кейс)	1ак.ч. (90 минут)	
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической и практической частей: тестовые задания с одиночным ответом - 20 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 10 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. 20 заданий - 1 ак. ч.	20 минут (по 1 минуте на 1 задание) 25 минут (по 2,5 мин. на 1 задание)	1 ак. ч. (45 минут)	

5.	Контрольный раздел		Сводные тестовые задания: с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 20 шт.	20 заданий - 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	1 ак. час	
					Итого:	64 ак. ч.

Рассмотрено на заседании кафедры биологии, протокол от «10» апреля 2025 г. № 14.

Заведующий кафедрой

Г.Л. Снигур