

**Технологическая карта электронного учебного курса для организации самостоятельной работы обучающихся
при освоении дисциплины «Общая биология» (1 семестр)
по образовательной программе 06.03.01 Биология,
направленность (профиль) Биохимия/ направленность (профиль) Генетика (бакалавриат), форма обучения очная
на 2025-2026 учебный год**

Наименование раздела СРО	Части раздела	Структурные элементы частей раздела	Кол-во акад. часов, выделяемых на освоение элемента	Итого кол-во акад. часов	Результаты обучения по дисциплине в части освоения ЭУК СРО
Раздел 1. Строение клетки	Теоретическая часть	Видеолекция «Строение клетки» - 1 ед.	1 ак. ч.	9 ак.ч.	ОПК-1.2.1 Умеет применять методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов в природных и лабораторных условиях /у-1. Умеет наблюдать, идентифицировать и классифицировать живые объекты в лабораторных условиях ОПК-2.1.1 Знает принципы структурно-функциональной организации растений и животных, способы восприятия,
		Теоретический материал к видеолекции/разделу (презентация) - 1 ед.	1 ак. ч.		
		Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (обзорная статья 11 страниц) - 1 ед.	1,1 ак. ч.		
	Практическая часть	Просмотр практикума «Методика осаждения клеточных структур» (12 страниц) - 1 ед.	1,2 ак.ч.		
		Пример решения ситуационных задач - 1 ед.	1 ак.ч.		
		Решение ситуационных задач (10 заданий - 2 ак.ч.)	2 ак.ч.		

	Оценочная часть	Решение ситуационных задач (3 задания - 0,6 ак.ч.) Вопросы открытого типа (5 заданий - 0,3 ак.ч.) Тестовые задания с одним вариантом ответа (15 заданий - 0,3 ак.ч.) Тестовые задания с множественным выбором/сопоставление/последовательность (10 заданий - 0,5 ак.ч.)	1,7 ак.ч.		хранения и передачи информации, современные методические подходы, концепции и проблемы физиологии, цитологии, биохимии, биофизики, других биологических наук/з-1, Знает основные принципы строения и жизнедеятельности растительной и животной клетки
Раздел 2. Функции клетки	Теоретическая часть	Видеолекция «Функции клетки» - 1 ед.	1 ак. ч.	10 ак.ч.	ОПК-1.2.1 Умеет применять методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов в природных и лабораторных условиях /у-1. Умеет наблюдать, идентифицировать и классифицировать живые объекты в лабораторных условиях ОПК-2.1.1 Знает принципы структурно-функциональной организации растений и животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, современные методические подходы, концепции и проблемы физиологии, цитологии, биохимии, биофизики, других биологических наук/з-1, Знает
		Теоретический материал к видеолекции/разделу (презентация) - 1 ед.	1 ак. ч.		
		Методический материал «Повреждение клетки» (30 страниц) - 1 ед.	3 ак.ч.		
		Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (обзорная статья 16 страниц) - 1 ед.	1,6 ак.ч.		
		Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (обзорная статья 6 страниц) - 1 ед.	0,6 ак.ч.		
	Практическая часть	Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/описывается практический навык (видеоролик 8 минут) - 1 ед.	0,3 ак. ч.		
		Решение ситуационных задач (5 заданий - 1 ак.ч.)	1 ак.ч.		

	Оценочная часть	Решение ситуационных задач (2 задания - 0,5 ак.ч.) Вопросы открытого типа (10 заданий - 0,6 ак.ч.) Тестовые задания с одним вариантом ответа (10 заданий - 0,2 ак.ч.) Тестовые задания с множественным выбором/сопоставление/последовательность (4 задания - 0,2 ак.ч.)	1,5 ак.ч.		основные принципы строения и жизнедеятельности растительной и животной клетки
Раздел 3. Устройство генетического материала	Теоретическая часть	Видеолекция «Устройство генетического материала» - 1 ед.	1 ак. ч.	8 ак.ч.	ОПК-2.1.1 Знает принципы структурно-функциональной организации растений и животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, современные методические подходы, концепции и проблемы физиологии, цитологии, биохимии, биофизики, других биологических наук/ 3-1 , Знает основные принципы строения и жизнедеятельности растительной и животной клетки
		Теоретический материал к видеолекции/разделу (презентация) - 1 ед.	1 ак. ч.		
		Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (обзорная статья 4 страницы) - 1 ед	0,4 ак.ч.		
	Практическая часть	Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (видеоролик 5 минут) - 1 ед.	0,2 ак.ч.		
		Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (видеоролик 4 минуты) - 1 ед.	0,2 ак.ч.		

		Просмотр практикума «Основы метода полимеразной цепной реакции» (14 страниц) - 1 ед.	1,4 ак.ч.		
		Решение ситуационных задач (10 заданий - 2 ак.ч.)	2 ак.ч.		
	Оценочная часть	Решение ситуационных задач (3 задания -0,6 ак.ч.) Вопросы открытого типа (10 заданий - 0,6 ак.ч.) Тестовые задания с одним вариантом ответа (25 заданий - 0,4 ак.ч.) Тестовые задания с множественным выбором/сопоставление/последовательность (4 задания - 0,2 ак.ч.)	1,8 ак. ч.		
Раздел 4. Экспрессия генов	Теоретическая часть	Видеолекция «Экспрессия генов» - 1 ед.	1 ак. ч.	9 ак.ч.	ОПК-2.1.1 Знает принципы структурно-функциональной организации растений и животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, современные методические подходы, концепции и проблемы физиологии, цитологии, биохимии, биофизики, других биологических наук/ з-2 , Знает основные закономерности наследственности и изменчивости
		Теоретический материал к видеолекции/разделу (презентация) - 1 ед.	1 ак. ч.		
		Методическое пособие «Экспрессия генов у прокариот и эукариот» (33 страницы) - 1 ед.	3,3 ак.ч.		
		Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (обзорная статья 10 страниц) - 1 ед.	1 ак.ч.		
		Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором	0,4 ак.ч.		

		демонстрируется/ описывается практический навык (обзорная статья 4 страницы) - 1 ед.			
	Практическая часть	Решение ситуационных задач (5 заданий - 1 ак.ч.)	1 ак.ч.		
	Оценочная часть	Вопросы открытого типа (10 заданий - 0,6 ак.ч.) Тестовые задания с одним вариантом ответа (20 заданий - 0,4 ак.ч.) Тестовые задания с множественным выбором/сопоставление/последовательность (6 заданий - 0,3 ак.ч.)	1,3 ак.ч.		
Раздел 5. Наследственность и среда в реализации генетических программ у человека	Теоретическая часть	Видеолекция «Наследственность и непрерывность жизни» - 1 ед.	1 ак. ч.	9 ак.ч.	ОПК-3.2.1. Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого, о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития, о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития/ у-1 , Умеет прогнозировать проявление признаков в потомстве, у-2 Умеет
		Видеолекция «Наследственность, изменчивость и среда» - 1 ед	1 ак. ч.		
		Теоретический материал к видеолекции/разделу (презентация) - 2 ед.	2 ак. ч.		
		Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (обзорная статья 10 страниц) - 1 ед	1 ак.ч.		
	Практическая часть	Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (видеоролик 9 минут) - 1 ед.	0,3 ак.ч.		

	Просмотр, в т.ч. по гиперссылкам, стороннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (видеоролик 11 минут) - 1 ед.	0,4 ак.ч.		оценивать адаптивный потенциал живых объектов, в том числе оценку нормы реакции
	Решение ситуационных задач (10 заданий -2 ак.ч.)	2 ак.ч.		
Оценочная часть	Решение ситуационных задач (2 задания - 0,5 ак.ч.) Вопросы открытого типа (10 заданий - 0,6 ак.ч.) Тестовые задания с множественным выбором/сопоставление/последовательность (4 задания - 0,2 ак.ч.)	1,3 ак. ч.		
Контрольный раздел	Сводные тестовые задания Решение ситуационных задач (2 задания - 0,4 ак.ч.) Вопросы открытого типа (5 заданий - 0,3 ак.ч.) Тестовые задания с множественным выбором/сопоставление/последовательность (12 заданий - 0,6 ак.ч.)	1 ак.ч.		
			Итого:	46 ак.ч.

Рассмотрено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии, протокол от «22» мая 2025 г. №10.

Заведующий кафедрой



А.В.Стрыгин