

Аннотация по дисциплине  
«Физиология»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	8,00
2	Практические занятия	14,00
3	Контроль самостоятельной работы	16,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	36,00
5	Самостоятельная работа	358,00
Общая трудоёмкость (в часах)		432,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт, экзамен.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

обобщение, закрепление и совершенствование знаний, умений и владений, обеспечивающих способность и готовность выпускника в полной мере осуществлять научно-исследовательскую и педагогическую работы в области физиологии в соответствии с ФГОС.

Задачи

- 1 формирование специальных знаний по современной физиологии.
- 2 освоение современных технологий профессиональной, научной, педагогической деятельности, необходимых для практической работы в различных областях здравоохранения, в научной сфере и в высшей школе
- 3 освоить методические основы преподавания физиологии
- 4 обеспечение личностно-профессионального роста обучающегося, необходимого для его самореализации как специалиста.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Уровень сформированности	Дескриптор	Описания	Формы контроля
1	ОПК-1	способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Продвинутый	Знать	значение фундаментальных исследований, методов физиологических исследований, физиологической науки для практической и теоретической	тестирование; устный опрос

					медицины	
					цели и задачи исследований по направлению деятельности	тестирование; устный опрос
				Уметь	составлять общий план работы по теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов	решение проблемно-ситуационных задач;
				Владеть	простейшими медицинскими инструментами	тестирование проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
					углубленными знаниями по физиологии человека, навыками научно-исследовательских работ по предложенной теме	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
4	ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Продвинутый	Знать	основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов	тестирование; устный опрос
					анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма	тестирование; устный опрос
					организацию функциональных систем человека с целью поддержания постоянства параметров гомеостаза, особенности их взаимодействия с окружающей средой	тестирование; устный опрос
					морфофункциональную организацию иммунной системы человека, ее возрастные особенности и основные параметры для оценки иммунного статуса организма	тестирование; устный опрос
				Уметь	определять значимость факторов окружающей среды на параметры гомеостаза и состояние иммунной системы в целом	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос

					оценивать физиологические функции при различных функциональных состояниях	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	Навыком оценки состояния основных физиологических систем при различных функциональных состояниях	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
					Навыком представления широко аудитории основных закономерностей здорового образа жизни	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
6	ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Продвинутый	Знать	основные положения ФГОС специальностей	устный опрос
					особенности высшей нервной деятельности на различных этапах развития человека	тестирование; устный опрос
					роль сенсорных систем в формировании психики и сознания человека	тестирование; устный опрос
					основные положения теории функциональных систем поведенческой реакции по П.К.Анохину	тестирование; устный опрос
				Уметь	на основе знаний фундаментальных вопросов физиологии составлять ситуационные задачи и организовывать обсуждение проблемных вопросов в группе обучающихся	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование
				Владеть	Навыком управления коллективом и формирования у обучающихся алгоритма составления решения ситуационных задач	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
9	ПК-3	готовность к анализу механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных,	Продвинутый	Знать	основные положения рефлекторной теории	тестирование; устный опрос
					молекулярные основы регуляции	тестирование;

		биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций			клеток-мишеней основные характеристики гуморального механизма регуляции функций, факторы гуморальной регуляции системные принцип организации функций принципы и механизмы координирующей деятельности ЦНС свойства гормонов, значение и роль гормонов в развитии человека современные методы исследования функции желез внутренней секреции и центральной нервной системы особенности эндокринной системы и ЦНС при различных функциональных состояниях	устный опрос тестирование; устный опрос тестирование; устный опрос тестирование; устный опрос тестирование; устный опрос тестирование; устный опрос
				Уметь	Оценивать функциональное состояние желез внутренней секреции по концентрации гормонов в крови оценить состояние нервной системы по параметрам коленного рефлекса	контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач; тестирование контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач; тестирование
				Владеть	Навыком выработки условного рефлекса	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
10	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Продвинутый	Знать	нормативно-правовую базу работы с биологическим материалом основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов анатомо-физиологические, возрастно-	тестирование; устный опрос тестирование; устный опрос тестирование;

					половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма	устный опрос
					основные этапы развития физиологической науки, ее значения в медицине и биологии	тестирование; устный опрос
			Уметь		значение фундаментальных вопросов физиологии для практической и теоретической медицины	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
					работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами)	решение проблемно-ситуационных задач; устный опрос
			Владеть		навыком составления алгоритма оценки физиологических функций	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля			Содержание модуля
		з.е.	часы		
1	Физиология возбудимых тканей	0,64	23,00	1	Физиология возбудимых клеток. Морфофункциональная характеристика нервных клеток.
				2	Морфофункциональная характеристика мышечных клеток. Механизм мышечного сокращения.
2	Физиология центральной нервной системы и вегетативной нервной системы	0,75	27,00	1	Центральная нервная система. Основные принципы строения и функционирования. Регуляция соматических функций.
				2	Периферический и центральный отделы вегетативной нервной системы.
3	Физиология сенсорных систем	0,61	22,00	1	Физиология сенсорных систем
4	Физиология эндокринной системы	0,28	10,00	1	Физиология эндокринной системы
5	Физиология пищеварения	0,56	20,00	1	Пищеварение в ротовой полости, желудке, в тонком и толстом кишечнике и их регуляция. Физиология печени.
6	Физиология обмена веществ и энергии. Терморегуляция.	0,61	22,00	1	Обмен энергии и методы исследования. Принципы рационального питания. Физиологические основы терморегуляции.
7	Физиология выделения	0,56	20,00	1	Физиология почек. Водно-электролитный и кислотно-основной гомеостаз. Функциональная система поддержания параметров КОС.
8	Физиология внутренней среды организма	2,36	85,00	1	Понятие о системе крови. Функции крови. Жидкое состояние и реакции

					свертывания крови.
				2	Физиологические основы переливания крови.
9	Физиология дыхания	2,33	84,00	1	Понятие дыхания. Вентиляция легких. Газообмен в легких.
				2	Транспорт газов кровью. Регуляция вентиляции легких.
10	Физиология кровообращения	2,31	83,00	1	Физиологические свойства сердечной мышцы. Фазовый анализ сердечного цикла.
				2	Регуляция насосной функции сердца.
				3	Законы гемодинамики. Физиология сосудов.