



АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Физиология

по специальности 06.03.01 Биология

Трудоемкость в часах / ЗЕ	324/9
Цель изучения дисциплины	Является формирование у студентов системных знаний о жизнедеятельности организма как целого, его взаимодействиях с внешней средой и динамике жизненных процессов, о процессах жизнедеятельности и их регуляции в здоровом организме на уровне клетки, ткани, органа, системы.
Место дисциплины в учебном плане	Обязательная часть. Блок 1 (дисциплины, модуля)
Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин	Физика Латинский язык и основы терминологии Биохимия Общая биология Гистология Анатомия Биофизика
Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин	Патологическая физиология Иммунология Фармакология с основами фармакогеномики Экология
Формируемые компетенции (индекс компетенций)	ОПК-2
Изучаемые темы	Раздел 1. Введение в физиологию. Физиология крови. 1.1 Введение в физиологию. 1.2 Показатели системы крови и цифровая оценка их изменений. Эритроциты. Гемолиз. 1.3 Лейкоциты. СОЭ. 1.4 Гемостаз. Группы крови. Раздел 2. Физиология возбудимых тканей. 2.1 Общие свойства возбудимых тканей. Законы раздражения. Биоэлектрические явления. 2.2. Физиология мышечной ткани 2.3 Нервные проводники. 2.4 Синапсы. Раздел 3. Физиология ЦНС, сенсорных систем 3.1 ЦНС и её роль в организме. 3.2 Учение о рефлексе. Нейрон и нейронные цепи.

	<p>3.3 Свойства нервных центров. Торможение в ЦНС. 3.4 Регуляция движений и мышечного тонуса. 3.5 Вегетативная нервная система. 3.6 Сенсорные системы, их функции, общие свойства. 3.7 Зрение 3.8 Слух.</p> <p>Раздел 4. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция. Физиология дыхания.</p> <p>4.1 Физиологии эндокринной системы 4.2 Обмен веществ и энергии. Питание. Терморегуляция. 4.3 Физиология дыхания, внешнее дыхание 4.4 Транспорт газов кровью и регуляция системы дыхания.</p> <p>Раздел 5. Физиология кровообращения.</p> <p>5.1 Цикл работы и производительность сердца. Физиологические свойства и особенности сердечной мышцы. 5.2 Механизмы регуляции деятельности сердца. Методы исследования. 5.3 Системная гемодинамика, регуляции тонуса сосудов и АД 5.4 Микроциркуляция. Вены. 5.5 Особенности регионарного кровотока.</p> <p>Раздел 6. Физиология пищеварения, выделения.</p> <p>6.1 Общая физиология пищеварения. 6.2 Пищеварение в полости рта и желудке. 6.3 Пищеварение в кишечнике. Механизмы регуляции деятельности ЖКТ. 6.4 Физиология выделения. 6.5 Стресс. Стрессреактивность человека. 6.6 Физиологии трудовой деятельности. Цифровой мониторинг адаптации и здоровье</p>
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Контактная работа обучающихся с преподавателем Аудиторная (виды): – лекции; – практические занятия.</p> <p>Внеаудиторная (виды): – консультации.</p> <p>Самостоятельная работа – устная; – письменная.</p>
<p>Форма промежуточного контроля</p>	<p>Экзамен</p>