

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Общие закономерности адаптации человека»
для обучающихся 2022 года поступления
по образовательной программе
06.03.01 Биология, (бакалавриат),
форма обучения очная
2023- 2024 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1	Системный принцип организации физиологических функций. Адаптация человека как сложный социально-биологический процесс ¹ . Предмет и содержание дисциплины «Общие закономерности адаптации человека». Системогенез и закон саморегуляции физиологических функций. Принципы взаимодействия функциональных систем в целом организме. Принцип иерархии и мультипараметрического взаимодействия функциональных систем. Принцип последовательного взаимодействия функциональных систем. Принцип системного квантования процессов жизнедеятельности. Социальные факторы развития адаптации на разных этапах онтогенеза. Понятие возрастной нормы. Понятия о биологической и физиологической адаптации. Адаптация как сложный социально-биологический процесс ²	2
2	Механизмы индивидуальной адаптации человека ¹ . Этапы фенотипических адаптивных реакций. Роль пола, возраста, типа нервной системы, состояния здоровья, физической тренированности и эмоциональной устойчивости в индивидуальной адаптации человека. Психофизиологический генез формирования вредных привычек у человека. Стрессогенные факторы. Адаптация к стрессу. Понятие стресса (Селье). Стресс как напряжение адаптационных механизмов. Стадии стресса. Деадаптация. Стрессогенные факторы. Адаптация к стрессу в разные возрастные периоды. Гендерные особенности стрессоустойчивости. Основы психосексуальной адаптации. Психосоциальная адаптация ²	2
3	Адаптация организма человека к разным режимам двигательной активности ¹ . Состояние здоровья и комплекс показателей физического развития. Морфофизиологические особенности скелетной мускулатуры человека. Скелет и мышечная система в возрастном аспекте. Виды и режимы мышечных сокращений. Влияние гимнастических упражнений на физическое развитие. Дозирование физических нагрузок. Группы здоровья. Адаптация к гиперкинезии. Адаптация к утомлению. Адаптация к условиям гиподинамии. Адаптация к невесомости ²	2
4	Адаптация системы дыхания. ¹ Характеристика основных физиологических параметров системы дыхания. Понятие газовой константы организма. Дыхание в условиях кислородной недостаточности. Характеристика гипоксических состояний. Гипоксия как экологический фактор. Адаптация дыхательных показателей к условиям высокогорья ¹ . Экологически обусловленная адаптация к длительной экзогенной гипоксической	2

	гипоксии. Адаптация в условиях гипероксии. Дыхание при изменении температурной константы. Дыхание при физических и эмоциональных нагрузках ²	
5	Адаптация крови ¹ . Адаптация системы крови к условиям повышенной и пониженной физической активности. Адаптация системы крови к условиям гипоксии и гипероксии. Адаптация системы крови к условиям гипо- и гипертермии. Адаптация системы крови к условиям гравитационных перегрузок и невесомости ²	2
6	Адаптация сердечно-сосудистой системы ¹ . Физиологические параметры работы сердца в условиях физиологического покоя. Адаптация электрической и механической активности сердца к изменению кислородного режима. Деятельность сердца в условиях гипертермии и гипотермии. Энергетика сокращения сердца. Адаптация сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам ²	2
7	Адаптация сенсорных функций организма ¹ . Физиологические особенности анализаторов, адаптация анализаторов и профилактика утомления. Общий план строения зрительной сенсорной системы, строение и функции глаза, возрастные особенности зрительного анализатора. Особенности адаптации зрительного анализатора. Общий план строения слуховой системы, строение и функции уха, возрастные особенности строения слухового анализатора. Адаптационные особенности слухового анализатора. Нарушения зрения и слуха у детей и взрослых. Профилактика нарушений ²	2
8	Психофизиологическая адаптация ¹ . Возрастные особенности выработки и торможения условных рефлексов, значение для воспитания и обучения. Функциональное созревание мозга и системная организация когнитивной деятельности. Понятие динамического стереотипа. Общая характеристика психогенных факторов. Социальные факторы, как причина возникновения защитных адаптивных реакций. Адаптация к психогенным факторам у представителей разных типов высшей нервной деятельности. Развитие неврозов и их профилактика ²	2
	Итого	16

¹ - тема

² - сущностное содержание

Рассмотрено на заседании кафедры нормальной физиологии 25.05.2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

подпись



С.В. Клаучек