

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.19 «Экология человека»

Цель дисциплины ознакомить студентов с особенностями адаптации к условиям среды, влиянии условий среды на здоровье человека. Формирование теоретических основ представления о тесной взаимосвязи организма человека со средой обитания, способности понимания функционирования природных систем и определения места человека в биосферных процессах.

Задачи дисциплины:

- изучить основные факторы среды, влияющие на процессы жизнедеятельности человека; а также факторы, определившие возможности расселения человека по земному шару;
- знать особенности морфофизиологической изменчивости и экологической дифференциации вида *Homo sapiens L.*
- рассмотреть основные принципы функционирования и регуляции человеческого организма в различных экологических условиях и механизмы его адаптации и защиты от неблагоприятных факторов среды;
- обладать навыками оценки уровня здоровья по отдельным его показателям.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине (модулю)

Категория общепрофессиональных компетенций	Содержание и коды компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1: оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития; УК-6.2: объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста; УК-6.3: демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами; УК-6.4: критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач

Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общие вопросы экологии человека. Предмет, методы, основные этапы развития экологии человека. Ее значение. Определение экологии человека как науки. Краткий обзор истории становления. Экология человека на современном этапе развития науки. Методы исследования экологии человека. Связь с другими дисциплинами.

Раздел 2. Среда обитания, факторы среды. Биологические ритмы.

Классификация факторов среды. Понятие об экстремальных факторах. Абиотические, биотические и антропогенные факторы внешней среды. Понятия о циркадных, цирканых и циркосинодических ритмах, микро- и макроритмах. Биоритмы и здоровье человека.

Раздел 3. Общие закономерности адаптации организма человека. Механизмы адаптации. Адаптогенные факторы. Физиологическая адаптация. Индивидуальная адаптация. Генотипическая и фенотипическая адаптация. Предел адаптивных возможностей организма (норма реакции). Адаптивные формы поведения. Специфические и неспецифические компоненты адаптации. Физиологические механизмы их приспособления к среде. Адаптивные типы и среда.

Раздел 4. Адаптация человека к разным экологическим условиям окружающей среды. Человек в условиях космического пространства. Проблемы космической экологии и авиации. Экология человека и водная среда обитания. Гидросфера. Человек в условиях горной местности. Гипоксия. Влияние измененной гравитации на организм. Физиологические механизмы реакций на невесомость. Профилактика вредного влияния шумов. Кислородное голодание — гипоксия. Физиологические и патологические реакции на воздействие ионизирующего излучения. Влияние катастроф.

Раздел 5. Адаптация организма человека к природным и климатогеографическим условиям. Общая характеристика природных условий. Влияние факторов природной среды на здоровье населения севера. Особенности патологии коренного населения и приезжих. Природные факторы и их воздействие на организм. Изменение метеопогодных условий как причина нарушений состояния здоровья людей. Экологические аспекты хронобиологии. Общие вопросы адаптации организма человека к различным климатогеографическим регионам. Адаптация человека к условиям морского климата. Эндемические заболевания.

Раздел 6. Адаптация человека к экстремальным условиям среды.

Характеристика экстремальных факторов среды.

Раздел 7. Эндозоология. Основы рационального питания. Зависимость качества пищи от среды обитания и способов хранения продуктов питания. Экологически обусловленные заболевания. Проблемы алкоголизма, курения и наркомании.

Раздел 8. Социальная адаптация. Стресс. Адаптационный синдром. Теория Селье. Напряжение. Утомление. Погода и самочувствие человека. Экология человека в сельской местности, Экология человека в городской местности. Особенности жизни городского населения. Будущее городских систем и его населения.

Раздел 9. Адаптация к антропогенным факторам среды.

Адаптация к антропогенным факторам среды. Адаптация к городским и сельским условиям. Демографические аспекты. Адаптация к различным видам трудовой деятельности. Напряжение. Утомление и переутомление, их профилактика. Психологические аспекты адаптации. Динамика урбанизации.