

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.2.30.1 «Экология человека»

по направлению подготовки 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
по профилю подготовки Биология

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «**Экология человека**» является изучение приспособительных изменений, происходящих в человеческом организме человека в зависимости от природных и социальных условий

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «**Экология человека**» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Экология животных», «Физиология человека», «Генетика».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, педагогической практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Содержание курса

Тема 1. Предмет и задачи экологии человека

Объект и задачи исследования в экологии человека. Становление экологии человека как науки. Связь с другими науками. Аксиомы экологии человека.

Тема 2. Экология и здоровье человека

Экологическая оценка понятий «норма» и «здоровье». Биологические и социальные потребности человека в условиях жизни на разных этапах онтогенеза. Формирование здорового образа жизни и его стратегия. Болезни нездорового образа жизни. Современные оздоровительные системы.

Общие закономерности воздействия экологических факторов на организм человека и его ответных реакций. Закон оптимума. Природные среды как фактор здоровья человека. Загрязнение и защита атмосферного воздуха, воды, почвы. Лес и здоровье человека.

Тема 3. Факторы экологического риска и их воздействие на организм

Химические, физические и биологические факторы окружающей среды. Разнообразие неблагоприятного воздействия их на здоровье человека. Группы населения повышенного риска, отдаленные эффекты.

Тема 4. Эндемические заболевания

Понятие эндемических заболеваний. Инфекционные эндемические заболевания. Природные очаговые инфекции. Неинфекционные эндемические заболевания, их причины. Профилактика эндемических заболеваний

Тема 5. Физиологические основы адаптации человека

Понятие живого как открытой саморегулирующейся по принципу обратных связей системы. Типы адаптаций. Градация экологических факторов по силе и продолжительности. Адаптивные типы людей, характеризующиеся определенной нормой

реакции к «требованиям» окружающей среды. Адаптация человека к жизни в сложных природных условиях: высокие широты, высокогорье, пустыни, тропические леса.

Метеочувствительность. Влияние различных типов погоды на организм человека.

Биоритмы человеческого организма как адаптация к циклическим процессам природы. Работоспособность, ее динамика, утомление. Гигиена труда.

Стресс и здоровье человека. Механизмы стресс-реакции. Стрессы и проблемы физического и психического здоровья. Экологические стрессы. Выживание человека в экстремальных условиях.

Тема 6. Наследственность и здоровье

Наследственные факторы здоровья. Наследственные болезни, их профилактика и лечение. Мутагенные факторы среды. Мутации. Антимутагены. Планирование семьи. Успехи генной инженерии.

4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Продолжительность изучения дисциплины 1 семестр.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёта в 7 семестре экзамена (очная форма обучения) или зачёта в 10 семестре (заочная форма обучения).