

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося
по дисциплине «Биология с основами экологии»
для обучающихся по образовательной программе
специалитета
по специальности 06.05.01 Ветеринария,
направленность (профиль) Ветеринарная медицина и ветеринарное
здоровоохранение,
форма обучения очная
на 2023- 2024 учебный год**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Три этапа энергетического обмена в клетке человека ¹ . Роль лизосом в подготовительном этапе. Анаэробное дыхание. Гликолиз на примере гликолиза в мышцах человека. Роль митохондрий в процессе дыхания ² .	11
2.	Ядерные (хромосомные) и экстраядерные (экстрахромосомные) детерминанты наследственности ¹ . <ul style="list-style-type: none"> ● Вирусный геном. Геном прокариот. Нуклеоид бактерий. Геном эукариотов. ● Генетический контроль экспрессии генов. Регулирующее действие белков. Индукция и репрессия ферментов. Модель оперона. Экстраядерные (экстрахромосомные) детерминанты наследственности. Бактериальные плазмиды и их биологическое значение. Митохондриальные ДНК и другие формы экстраядерных ДНК ² .	11
3.	Виды и направления профилактики наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование ¹ . <ul style="list-style-type: none"> ● Генотипическая и фенотипическая профилактика и подходы. Уровни профилактики: прегаметический, презиготический, пренатальный и постнатальный². ● Формы профилактических мероприятий. Пренатальная диагностика; Массовые просеивающие (скринирующие) программы; периконцепционная профилактика, "генетическая" диспансеризация населения (регистры); охрана окружающей среды и контроль за мутагенностью факторов среды². ● Медико-генетическое консультирование (МГК) как вид специализированной медицинской помощи населению. Проспективное и ретроспективное консультирование. Методика проведения МГК. Расчеты генетического риска; сообщение информации консультирующимся; помощь семье в принятии решения. Организация медико-генетической службы в России². 	26

4.	Основы глобальной экологии. Понятие о биосфере, её структура и границы. Основы антропоэкологии. ¹ Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции биосферы. Эволюция биосферы. Возникновение и развитие ноосферы ² .	26
	Итого	74

¹ - тема самостоятельной работы

² - сущностное содержание самостоятельной работы

Рассмотрено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии
«26» мая 2023 г., протокол №10

Заведующий кафедрой



А.В. Стрыгин