

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»
(РУДН)**

КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

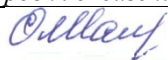
АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Наименование дисциплины	Методы научных исследований
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины:	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
<i>Введение</i>	<i>Достижения, актуальные проблемы и перспективы развития современной методологии в молекулярно-клеточной, системной и когнитивной физиологии. Ведущие отечественные и зарубежные учёные-физиологи, научные физиологические школы, их достижения в разработке новых методов исследования в физиологии.</i>
<i>Основные принципы и правила выполнения современных электрофизиологических исследований на животных и человеке.</i>	<i>Модели электрофизиологического эксперимента in vivo и in vitro. Электроды для электрофизиологии: виды, физические характеристики, правила использования, возможности. Современная экспериментальная аппаратура для электрофизиологии. Усилители биопотенциалов, их виды, характеристики. Интерфейсы, их характеристики. Компьютеры для электрофизиологического эксперимента. Компьютерные программы для регистрации и первичной обработки электрофизиологических данных. Сравнительные характеристики электрических и магнитных сигналов мозга.</i>
<i>Возможности и ограничения современных методов визуализации мозговой деятельности.</i>	<i>Спектральный анализ в электроэнцефалографии. Метод вызванных ответов, интерпретация результатов. Магнитоэнцефалография (МЭГ). Компьютерная томография (КТ). Магнитно-резонансная томография (МРТ) мозга, её преимущества и возможности. Методы исследования метаболических сигналов мозга. Позитронно-эмиссионная томография (PET) и функциональный магнитно-резонансный имеджинг (fMRI). Методы исследования регионального мозгового кровотока и уровня оксигенации мозга.</i>

Разработчики:
Ст. преподаватель



_____ (подпись)

/О.А. Шамсутдинова/

Заведующий кафедрой Физиологии
К.м.н., доцент



_____ (подпись)

/А.В. Шмалий/