



## Рабочее место для проведения практических занятий по физиологии человека и животных

Автоматизированное рабочее место студента-физиолога (АРМ) создается на базе персонального компьютера и предназначен для выполнения лабораторных работ при изучении курса «Физиология человека и животных» и поставляется в трех вариантах: *исследование физиологических процессов лягушки, исследование физиологических процессов человека, полный комплект.*

АРМ обеспечивает регистрацию биоэлектрических и физиологических сигналов, визуализацию записанных сигналов на мониторе компьютера, измерение временных и амплитудных характеристик сигналов при выполнении следующих лабораторных работ:

Учебная тема	Название работ	Объект исследований
Физиология нервной ткани	«Измерение скорости проведения возбуждения по нерву», «Вторичный тетанус», «Полярное действие постоянного тока», «Физиологический электротон», «Локализация утомления в нервно-мышечном препарате»	лягушка
Физиология мышц	«Анализ одиночного сокращения скелетной мышцы при изменении силы раздражения», «Кривая одиночного ответа гладкой мышцы на раздражение», «Переход одиночных мышечных сокращений в тетанические»	лягушка
	«Кистевая и стантовая динамометрия»	человек
Физиология центральной нервной системы	«Изучение особенностей функционирования нервных центров спинного мозга»	лягушка
	«Измерение времени коленного рефлекса», «Регистрация ЭЭГ»	человек
Физиология сердечной деятельности	«Регистрация сокращений сердца лягушки», «Изучение возбудимости сердца лягушки в различных фазах сердечного цикла», «Действие раздражения блуждающего нерва на работу сердца лягушки»	лягушка
	«Регистрация и анализ ЭКГ человека», «Дыхательная периодика в кардиоритме у человека»	человек
Физиология дыхательной системы	«Пневмография у человека», «Изменение параметров дыхания при изменении характеристик воздухоносных путей», «Оценка устойчивости организма человека к смешанной гипоксии и гиперкапнии»	человек
Физиология сенсорных систем	«Субъективная аудиометрия», «Определение остроты зрения»	человек
Физиология высшей нервной деятельности	«Измерение времен простых и сложных зрительно-моторных и аудио-моторных реакций», «Измерение максимальной частоты движений», «Измерение критической частоты слияния и различения световых мельканий», «Определение силы нервной системы хронометрическим методом», «Статическая и динамическая координатометрия»	человек

## Комплектация АРМа

**Центральный процессор** в составе 8-канального биоусилителя, 2-канального биостимулятора, модулей сопряжения с персональным компьютером, датчиками и выносными блоками.

**Препаровальный набор для экспериментов на лягушке** – препаровальный столик, подъемный столик, влажная камера, штатив, раздражающие и регистрирующие электроды.

**Пульт оператора** предназначен для психометрических исследований на человеке. Обеспечивает подачу световых и звуковых стимулов, регистрацию моторных реакций, статическую и динамическую треморометрию. Пульт комплектуется головными телефонами и щупом для треморометрии.

**Блок регистрации ЭЭГ человека с комплектом электродов и шлемом** – обеспечивает регистрацию ЭЭГ у человека в 4 отведениях.

**Датчик механограммы** - до 150 г.

**Кистевой динамометр** - до 150 кг.

**Становой динамометр** - до 500 кг.

**Датчик для измерения времени коленного рефлекса.**

**Датчик дыхания** – тензометрический датчик для измерения рекурсий грудной клетки.

**Датчик фотоплетизмограммы.**

**ЭКГ электроды** – регистрации ЭКГ в 4 стандартных отведениях.

**Программно-методическое обеспечение** – дистрибутив программного обеспечения и руководство пользователя.

---

Научно-производственное предприятие «Фирма «Мета».  
344090, г.Ростов н/Д, пр.Стачки, 194/1, офис 706. Контактный телефон/факс: (863-2) 433-088.  
E-mail: meta@krinc.ru