**МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СРЕДСТВ**

к рабочей программе дисциплины

«Антиоксиданты и гормональный профиль в спортивной подготовке»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МАГИСТРАНТУ**

* 1. Общие рекомендации

 Предлагаемые методические указания позволят магистрантам овладеть фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности. Указания направлены на формирование компетенций, предусмотренных учебным планом по данному профилю.

Для успешного усвоения курса наряду с лекционными записями следует знакомиться с изложением тех же тем в различных источниках (см. список рекомендуемой литературы).

Стараться рассмотрение материала связывать (самостоятельно или с помощью преподавателя) с практическими аспектами подготовки атлета.

На всех этапах освоения курса рекомендуется больше внимания уделять результатам, накопленным университетом. По возможности использовать практические примеры из избранного вида спорта.

# 2.Методические рекомендации магистрантам по выполнению самостоятельной работы

# Самостоятельная работа магистрантов является важнейшей составной частью процесса обучения. Целью самостоятельной работы магистрантов является закрепление тех знаний, которые они получили на аудиторных занятиях. Самостоятельная работа должна также способствовать развитию у магистрантов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

 Самостоятельная работа магистранта подразумевает еженедельные консультации с его научным руководителем и с другими специалистами кафедры.

При самостоятельной работе над первыми двумя разделами часов сосредоточиться на общих принципах организации эксперимента по применению антиоксидантных препаратов, на основных этапах подобных экспериментов (от выбора препарата до практического внедрения

В процессе изучения первого раздела при изучении химической сущности СРО в центре внимания должна оставаться идея о том, что перекисное окисление не является патологическим процессом и до определенного уровня, контролируемого собственной антиоксидантной системой, остается нужной и полезной.

При изучении раздела 2 после рассмотрения деструктивных последствий чрезмерной активации СРО на уровне клетки следует сосредоточить внимание на интегральных последствиях такой активации в масштабе всего организма. В конечном счете дойти до влияния на двигательные качества атлета.

При изучении раздела 3 особое внимание следует уделить конкретным случаем применения экзогенных антиоксидантов в избранном виде спорта, с тем чтобы компетентно учитывать специфику деятельности атлета. Нужно также уделить должное внимание критериям выбора антиоксидантных препаратов.

При рассмотрении методов биохимического контроля уровня СРО и состояния АОС в организме спортсмена следует в первую очередь учитывыть опыт, накопленный кафедрой биохимии НГУ.

При изучении раздела 4 основное внимание следует уделить механизмам действия гормонов, а также иерархии в организации эндокринной системы организма. В центре внимания должна быть идея об единстве метаболизма на уровне гормональной регуляции.

При самостоятельном изучении раздела 5 следует подробно рассмотреть понятие «гормональный профиль», вообще, и в спорте, в частности. В центре внимания должна быть связь между уровнем таких гормонов как СТГ, тестостерон, эритропоэтин, глюкокортекоиды. Большой интерес также представляет рассмотрение аналитических особенностей при выявлении экзогенного введения субстанций, производимых организмом.

# 3.Методические указания по написанию контрольной работы

# Тема контрольной работы выбирается магистрантом самостоятельно из предлагаемого кафедрой перечня с учетом собственных интересов и возможностей. Контрольная работа выполняется на основе теоретического анализа и обобщения данных научно-методической литературы.

Степень подробности ответа обсуждается с преподавателем.

Желательно, чтобы в ответах на вопросы контрольной использовался материал лекций, семинаров и нескольких источников, рекомендуемых кафедрой.

При написании контрольной уместно учитывать рекомендации предыдущего раздела методических указаний.

## 4.Методические рекомендации по подготовке к тестированию

# При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) готовясь к тестированию, проработайте информационный материал по дисциплине.

Проконсультируйтесь с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;

б) четко выясните все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;

г) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

д) если Вы встретили трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.

е) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.