

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине

### ЭКЗОГЕННЫЕ АНТИОКСИДАНТЫ В СПОРТИВНОЙ ПРАКТИКЕ

Основная профессиональная образовательная программа

высшего образования программы магистратуры по направлению подготовки

#### 49.04.01 - «Физическая культура»

Квалификация - магистр

Форма обучения – очная/заочная

#### 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

##### 1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:

Рабочая программа учебной дисциплины «**Экзогенные антиоксиданты в спортивной практике**» составлена в соответствии с учебным планом подготовки *магистров* по направлению **49.04.01 – «Физическая культура»** в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и утвержденными стандартами и положениями Университета.

Целью освоения дисциплины (модуля) является изучение проблемы использования экзогенных антиоксидантов в спортивной практике.

##### 1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Результатом освоения дисциплины определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

*Магистр* по направлению подготовки **49.04.01 – «Физическая культура»** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки:

- Постоянно повышать свою профессиональную компетенцию в области выявления научных проблем и способов их решения.
- Выявлять и формулировать актуальные проблемы в сфере физической культуры и спорта.
- Обобщать и внедрять в практическую деятельность передовой отечественный и зарубежный опыт в области спортсменов различной квалификации.
- Разрабатывать программы научных исследований и методологию их реализации.

##### 1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина относится к **Блоку 1, дисциплина по выбору**

В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 2м курсе по очной и заочной форм обучения. Вид промежуточной аттестации: *зачет*. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и компетенции студента, полученные по следующим дисциплинам: физиологические проблемы адаптации к физическим нагрузкам.

##### 1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

**1.4.1.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

а) общекультурными (ОК):

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)

б) профессиональными (ПК):

-способностью использовать традиционные и современные научные концепции, подходы и направления исследований в сфере физической культуры и спорта (ПК-25)

**1.4.2.** В результате изучения дисциплины студент будет:

|        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: | - суть перекисного окисления в организме, механизмы активации перекисного окисления (ОК-3);<br>- основные компоненты антиоксидантной системы (АОС) организма (ОК-3);<br>- возможные негативные последствия чрезмерной активации перекисных |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>процессов (ОК-3);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию и критерии отбора экзогенных антиоксидантов для практического использования в спорте (ОК-3);</li> <li>- принципы организации эксперимента для оценки эффективности используемых антиоксидантов (ОК-3);</li> <li>- основные биохимические показатели организма, используемые для оценки уровня интенсивности перекисного окисления и состояния АОС (ОК-3);</li> <li>- цели и задачи исследований в области спортивной биохимии (ПК-25)</li> <li>- цели применения экзогенных антиоксидантов(ПК-25)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Уметь:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать наиболее подходящий биосубстрат (кровь, моча, слюна, конденсат выдыхаемых газов) для последующего анализа (ПК-25)</li> <li>- использовать критерии отбора оптимального для конкретного случая применения антиоксидантного препарата (ПК-25)</li> <li>- пользоваться современными спектрофотометрами, флуориметрами, фотометрами и рН-метрами (ПК-25)</li> <li>- проводить расчеты по определению концентрации используемых растворов (ПК-25)</li> <li>- обрабатывать и интерпретировать полученные экспериментальные данные (ПК-25)</li> <li>- оценивать интенсивность перекисных процессов (ОК-3);</li> <li>- оценивать состояние АОС организма спортсмена (ПК-25)</li> <li>- оценивать эффективность используемых экзогенных антиоксидантов (ПК-25)</li> <li>- выявлять закономерности адаптационных процессов (ОК-3);</li> <li>- правильно отбирать образцы биологических материалов (ПК-25)</li> <li>- интерпретировать биохимические данные для оценки эффективности используемых антиоксидантных препаратов (ПК-25)</li> </ul> |
| Владеть: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами организации эксперимента с использованием биохимических методов оценки эффективности используемых экзогенных антиоксидантов (ПК-25)</li> <li>- методами организации эксперимента с использованием биохимических критериев оценки состояния собственной АОС организма (ПК-25)</li> <li>- методиками обработки полученных аналитических данных (ПК-25)</li> <li>- методами интерпретации полученных биохимических данных, прямо или опосредованно характеризующих интенсивность перекисных процессов в организме атлета (ПК-25)</li> <li>- методиками отбора наиболее пригодных антиоксидантов (ОК-3).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

#### *очная форма обучения*

| Вид учебной работы                       | Всего часов | семестры |   |            |   |
|------------------------------------------|-------------|----------|---|------------|---|
|                                          |             | 1        | 2 | 3          | 4 |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>        | <b>52*</b>  |          |   | <b>52</b>  |   |
| В том числе:                             |             |          |   |            |   |
| Лекции                                   | 8           |          |   | 8          |   |
| Практические занятия (ПЗ)                | -           |          |   | -          |   |
| Семинары (С)                             | 44          |          |   | 44         |   |
| Лабораторные работы (ЛР)                 |             |          |   |            |   |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>    | <b>164</b>  |          |   | <b>164</b> |   |
| В том числе:                             |             |          |   |            |   |
| Изучение теоретического материала        | 40          |          |   | 40         |   |
| Оформление отчета по лабораторной работе | 24          |          |   | 24         |   |
| Подготовка к текущим контролям           | 30          |          |   | 30         |   |

|                                            |                         |            |  |            |  |
|--------------------------------------------|-------------------------|------------|--|------------|--|
| Подготовка к тестированию                  | 20                      |            |  | 20         |  |
| Подготовка к семинарским занятиям          | 10                      |            |  | 10         |  |
| Подготовка к проведению фрагментов занятий | 30                      |            |  | 30         |  |
| Подготовка к сдаче зачета                  | 10                      |            |  | 10         |  |
| Вид промежуточной аттестации - зачет       |                         |            |  |            |  |
| <b>Общая трудоемкость</b>                  | <b>часы</b>             | <b>216</b> |  | <b>216</b> |  |
|                                            | <b>зачетные единицы</b> | <b>6</b>   |  | <b>6</b>   |  |

*\*Из 52 аудиторных часов, 22 – в интерактивной форме  
заочная форма обучения*

| Вид учебной работы                         | Всего часов             | семестры   |   |   |            |
|--------------------------------------------|-------------------------|------------|---|---|------------|
|                                            |                         | 1          | 2 | 3 | 4          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>          | <b>36*</b>              |            |   |   | <b>36</b>  |
| В том числе:                               |                         |            |   |   |            |
| Лекции                                     | 6                       |            |   |   | 6          |
| Практические занятия (ПЗ)                  | -                       |            |   |   | -          |
| Семинары (С)                               | 30                      |            |   |   | 30         |
| Лабораторные работы (ЛР)                   |                         |            |   |   |            |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>      | <b>180</b>              |            |   |   | <b>180</b> |
| В том числе:                               |                         |            |   |   |            |
| Изучение теоретического материала          | 40                      |            |   |   | 40         |
| Оформление отчета по лабораторной работе   | 20                      |            |   |   | 20         |
| Подготовка к текущим контролям             | 60                      |            |   |   | 60         |
| Подготовка к тестированию                  | 30                      |            |   |   | 30         |
| Подготовка к проведению фрагментов занятий | 20                      |            |   |   | 20         |
| Подготовка к сдаче зачета                  | 10                      |            |   |   | 10         |
| Вид промежуточной аттестации - зачет       |                         |            |   |   |            |
| <b>Общая трудоемкость</b>                  | <b>часы</b>             | <b>216</b> |   |   | <b>216</b> |
|                                            | <b>зачетные единицы</b> | <b>6</b>   |   |   | <b>6</b>   |

*\* Из 36 аудиторных часов 8 – в интерактивной форме*