Дисциплина: Спортивная биохимия

**ТЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Вариант контрольной работы содержит 5 вопросов и подбирается по первой букве фамилии студента. Работа предоставляется в печатном либо рукописном варианте и должна содержать ответы на все вопросы.

Баллы за ответ на каждый вопрос суммируются. Максимальное количество баллов за ответ на вопрос – 6, минимальное – 3. Максимальное количество баллов за контрольную работу – 30, минимальное – 15.

Критерии оценки:

**6 баллов**: дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

**5 баллов:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

**4 балла:** дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно

**3 балла:** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**Вариант А**

1. Дать характеристику лактатному пути ресинтеза АТФ
2. Описать биохимические механизмы срочной адаптации к мышечной работе
3. Дать характеристику биохимическим критериям оценки аэробного ресинтеза АТФ
4. Описать биохимические сдвиги в организме при выполнении мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Б**

1. Описать роль АТФ в процессах мышечного сокращения и расслабления
2. Описать биохимические основы выносливости
3. Дать количественную характеристику критериям путей ресинтеза АТФ
4. Дать характеристику зонам относительной мощности мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант В**

1. Описать роль ионов кальция в процессах мышечного сокращения и расслабления
2. Описать факторы, лимитирующие скоростно-силовые качества
3. Описать биохимическую направленность сдвигов в организме спортсмена после выполнения стандартной и максимальной нагрузок в зависимости от уровня тренированности
4. Описать роль печени в энергообеспечении мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Г**

1. Дать характеристику строению и биологической роли саркоплазматической сети мышечных клеток
2. Описать потребление кислорода при мышечной работе высокой мощности и после ее окончания
3. Дать характеристику лактатному пути ресинтеза АТФ
4. Описать биоэнергетическое обеспечение мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Д**

1. Дать характеристику различным типам мышечной ткани
2. Дать биохимическую характеристику зонам относительной мощности работы
3. Дать характеристику креатинфосфатному пути ресинтеза АТФ
4. Описать биохимические сдвиги в крови при мышечной работе
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Е и Ё**

1. Описать строение и химический состав миофибрилл
2. Описать роль печени в энергообеспечении мышечной работы
3. Дать характеристику креатинфосфатной реакции
4. Описать биохимические сдвиги в мышцах и в крови в процессе мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Ж и З**

1. Охарактеризовать механизмы мышечного сокращения и расслабления
2. Описать биохимические основы скоростно-силовых качеств
3. Дать характеристику генотипической и фенотипической адаптации к мышечной работе
4. Дать характеристику гликолитическому пути ресинтеза АТФ
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант И**

1. Описать ведущие пути ресинтеза АТФ при работе большой и умеренной мощности
2. Описать биохимические изменения в мышцах под влиянием тренировки скоростно-силовой направленности
3. Дать характеристику генотипической и фенотипической адаптации к мышечной работе
4. Описать роль ионов кальция в процессах мышечного сокращения и расслабления
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант К**

1. Обосновать необходимость ресинтеза АТФ во время мышечной работы
2. Дать биохимическую характеристику утомлению
3. Описать соотношение между путями ресинтеза АТФ при мышечной работе различной мощности
4. Описать задачи и методы биохимического контроля в спорте
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Л**

1. Описать количественные критерии, используемые для характеристики путей ресинтеза АТФ
2. Дать биохимическую характеристику срочному восстановлению
3. Раскрыть принцип специфичности адаптации к мышечной работе
4. Обосновать использование фармакологических средств в практике спорта
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Н**

1. Дать характеристику аэробного ресинтеза АТФ
2. Дать характеристику срочному и отставленному восстановлению
3. Описать строение и химический состав миофибрилл
4. Раскрыть принцип «сверхотягощения» в адаптации к мышечной работе
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант О**

1. Дать характеристику креатинфосфатному пути ресинтеза АТФ
2. Описать роль печени при выполнении продолжительной мышечной работы
3. Описать биохимические основы скоростных и силовых качеств спортсмена
4. Дать общую характеристику допинговым веществам и процедурам
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант П**

1. Описать строение и химический состав мышечных клеток
2. Дать характеристику анаэробным путям ресинтеза АТФ и сопоставить их метаболическую роль
3. Описать биохимические методы оценки аэробного пути ресинтеза АТФ
4. Описать объекты биохимических исследований при тестировании спортсмена
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Р**

1. Описать соотношение между путями ресинтеза АТФ при мышечной работе различного характера
2. Дать характеристику нервно-гуморальной регуляции при выполнении мышечной работы
3. Описать разновидности тренировочного эффекта
4. Дать характеристику лактатному пути ресинтеза АТФ
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант С**

1. Описать ведущие пути ресинтеза АТФ при мышечной работе максимальной и субмаксимальной мощности
2. Описать биохимические изменения в мышцах и внутренних органах при мышечной работе
3. Описать биохимические закономерности адаптации к мышечной работе
4. Описать особенности питания спортсменов
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Т**

1. Описать биохимические изменения в крови и в моче при мышечной работе
2. Дать биохимическое обоснование методам развития креатинфосфатного пути ресинтеза АТФ
3. Охарактеризовать особенности питания спортсменов
4. Описать зоны относительной мощности мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант У**

1. Описать микроскопическое строение и химический состав миофибрилл
2. Описать биохимические методы оценки аэробного ресинтеза АТФ
3. Охарактеризовать задачи и методы биохимического контроля в спорте
4. Дать биохимическое обоснование спортивно-педагогическим метода развития аэробной работоспособности
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Ф**

1. Дать характеристику аэробному пути ресинтеза АТФ
2. Раскрыть сущность и описать закономерности суперкомпенсации
3. Описать молекулярные механизмы развития утомления при продолжительной мышечной работе
4. Дать биохимическое обоснование спортивно-педагогическим методам развития лактатной выносливости
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Х**

1. Охарактеризовать механизмы мышечного сокращения и расслабления
2. Описать биохимические закономерности восстановления
3. Дать биохимическое обоснование спортивно-педагогическим методам повышения аэробной работоспособности
4. Описать биохимические основы питания спортсменов
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Ч и Ц**

1. Описать роль АФ в мышечном сокращении и расслаблении
2. Дать характеристику лактатному пути ресинтеза АТФ
3. Дать биохимическое обоснование спортивно-педагогическим методам повышения лактатной работоспособности
4. Описать срочное и отставленное восстановление после выполнения мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Ш и Щ**

1. Обосновать необходимость ресинтеза АТФ во время мышечной работы
2. Описать биохимические методы оценки лактатного ресинтеза АТФ
3. Раскрыть принцип «сверхотягощения» в адаптации к мышечной работе
4. Описать зоны относительной мощности мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Э и Ю**

1. Описать количественные критерии, используемые для характеристики путей ресинтеза АТФ
2. Дать биохимическую характеристику зонам относительной мощности работы
3. Описать биохимические механизмы срочной адаптации к мышечной работе
4. Описать биохимические сдвиги в крови и в моче при выполнении мышечной работы
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта

**Вариант Я**

1. Описать строение и химический состав миофибрилл
2. Дать характеристику креатинфосфатному пути ресинтеза АТФ
3. Дать характеристику нервно-гормональной регуляции при выполнении мышечной работы
4. Дать биохимическое обоснование спортивно-педагогическим методам развития алактатной выносливости
5. Дать биохимическую характеристику избранного вида спорта