



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ФИЛИАЛ ДФУ В Г. УССУРИЙСКЕ (ШКОЛА ПЕДАГОГИКИ)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП

«28» июня 2019г.

Гончаров В.И.



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

«28» июня 2019г.

Гончаров В.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Современные технологии повышения физической работоспособности в физической культуре и спорте»
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
магистерская программа «Технологии обучения и воспитания в физической культуре и спорте»
Форма подготовки очная

курс 2 семестр 3
лекции не предусмотрены
практические занятия 36 час.
лабораторные работы не предусмотрены
в том числе с использованием МАО пр. 12 час
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.
в том числе с использованием МАО 12 час.
самостоятельная работа 72 час.
в том числе на подготовку к экзамену 0 час.
контрольные работы не предусмотрены
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены
зачет 3 семестр
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «22» февраля 2018 г. № 126.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теории, методики и практики физической культуры и спорта протокол № 11 от «28» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой: д-р психол. наук

В.И. Гончаров

Составитель: канд. пед. наук, доцент

Б.Г. Маньшин

Уссурйск
2019

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (Лекционные занятия не предусмотрены)

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

(Практические занятия 36 час., в том числе 12 часов с использованием интерактивных методов)

Занятие 1. Изучение общих принципов питания спортсменов и людей, активно занимающихся физкультурой и спортом. Роль питания в обеспечении энергетических потребностей организма спортсменов. Основные инновационные технологии в области спортивного питания.

Занятие 2. Составить суточный рацион питания спортсменов и людей, активно занимающихся физической культурой (2 час).

Составить примерный расход энергии при различных видах деятельности (включая основной обмен).

Занятие 3. Изучение влияния витаминов и минералов для организма спортсменов (2 час)

Без определенного количества витаминов наш организм не может использовать другие питательные вещества. Они необходимы для выделения энергии, «строительства» тканей, регуляции обменных процессов. Недостаток даже одного витамина может привести к нарушению деятельности разных органов. Минеральные вещества, как и витамины, необходимы для организма. Одни из них являются катализаторами, другие используются как строительный материал, третьи содействуют усвоению пищевых веществ. Недостаток минералов, так же как и избыток, будет незамедлительно сказываться на здоровье человека.

Занятие 4. Составление суточной и месячной нормы приема витамин и минералов (по специализации) (2 час).

Одним из важнейших компонентов обеспечения высокого уровня функционального состояния спортсменов является рациональное сбалансированное питание. Одним из важнейших компонентов

сбалансированности питания является получение с пищей (или дополнительно с фармакологическими препаратами) соответствующего количества витаминов и минеральных веществ.

Занятие 5. Использование лекарственных средств, для ускорения восстановления спортсменов (2 час).

Для поддержания работоспособности спортсменов, ускорения процессов восстановления после больших нагрузок, при остром и хроническом утомлении, переутомлении, болезненном состоянии в современном спорте применяются различные фармакологические средства. Особое внимание уделяется фармакологическим препаратам растительного происхождения.

Занятие 6. Фармакологическое обеспечение спортсменов и климато-географическая адаптация спортсменов (2 час).

При перемещениях спортсменов на значительные расстояния (сопровождающихся, как правило, резкой переменой климатогеографических условий, высоты над уровнем моря, значительным изменением часовых поясов) нередко требуется специальная фармакологическая коррекция их функционального состояния.

Занятие 7. Изучение повышения физической работоспособности в процессе занятий физической культурой и спортом физиотерапевтическими средствами (2 час).

Физиологическое обоснование применения физиотерапевтических средств, массажа, лечебной гимнастики вибро-, гидро воздействий с целью повышения работоспособности.

Занятие 8. Изучение методики ЛАСТ и бета-стимулирующего тренинга (2 час).

Изучить характер биоэлектрической активности головного мозга в тета-, альфа-, бета- диапазонах до, во время сеансов и после ЛАСТ у спортсменов и игроков.

Занятие 9. Изучение инновационных физиологических технологий в процессе занятий физической культурой и спортом (2 час).

Понятие технологии и инновации. Принципы инновационных технологий. Направления физиологических инноваций в системе ФКиС. Парадигма. Теория новаций и инновационных процессов. Новаторство. Прожектерство. Оптимизация тренировочного процесса с помощью инновационных физиологических технологий (практический и теоретический аспект).

Занятие 10. Изучение процесса адаптации к физическим упражнениям (2 час)

Процесс приспособительных реакций организма спортсмена в ответ на изменяющиеся требования внешней и внутренней среды. Эти реакции приводят к глубоким и выраженным изменениям в организме спортсмена структурных (объемные и линейные изменения в тканях, органах и системах) и функциональных показателей (изменения силы, выносливости, гибкости, координации, содружественности работы мышечных групп и процессов восстановления после нагрузок).

Занятие 11. Оценка работоспособности по «Гарвардскому степ-тесту» (2 час).

Определение физической работоспособности у спортсменов и занимающихся физической культурой с помощью специфических нагрузок.

Отработать методику проведения проб со специфическими нагрузками циклического характера у спортсменов с применением «Гарвардского степ-теста».

Определение физической работоспособности у занимающихся физической культурой.

Занятие 12. Определение работоспособности по тесту PWC₁₇₀ (Съёстранда) (2 час)

Определение физической работоспособности путем расчета PWC₁₇₀ даст надежные результаты лишь при выполнении некоторых условий. Для

стандартизации данных о физической работоспособности по тесту PWC₁₇₀ эта проба должна выполняться без предварительной разминки. В противном случае результаты пробы оказываются заниженными.

Отработать методику проведения теста PWC₁₇₀ со специфическими нагрузками циклического характера на велоэргометре.

Занятие 13. Составление документов перспективного (план-график годового цикла, годичный план подготовки – командный, индивидуальный) и оперативного планирования (рабочий план, план конспект).

Расчетно-графическая работа: расчет развернутого годового плана, и рабочего (месячного) плана

Занятие 14. Выработка навыков применения модульной технологии и разработка модуля, отражающего структуру учебного процесса по физическому воспитанию (2 час).

Занятие 15. Выработка навыков определения функционального состояния организма спортсменов, с применением «ОМЕГА – С 2» (2 час)

Понятие о мониторинге. Его место в системе средств повышающих работоспособность спортсмена. Новейшие методики мониторинга функционального состояния в системе ФиС. Управление тренировочным процессом с помощью системы комплексного исследования физического состояния спортсменов « ОМЕГА-С». Области применения и возможности использования системы комплексного исследования физического состояния спортсменов «ОМЕГА – С 2»

Занятие 16. Овладение методикой мониторинга функционального состояния занимающихся ФиС, с использованием «Омега- С2» (2 час)

Управление тренировочным процессом с помощью систем комплексного компьютерного исследования физического состояния спортсменов «Омега – С 2». Возможности комплексного использования системы «Омега - С» для ежедневного обеспечения тренировочного процесса.

Занятие 17. Изучение всемирной антидопинговой программы (2 час)

«Допингом следует считать медикаментозное лечение, в результате которого благодаря свойствам и дозировке препарата физическая работоспособность увеличивается выше нормы и оно лишает права на участие в соревнованиях».

Занятие 18. Изучение генетических инновационных технологий повышения работоспособности спортсменов (2 час)

Генетический контроль физических качеств. Генетические аспекты тренируемости спортсменов. Наследственные пределы, изменения функциональных показателей и физических качеств в процессе спортивной тренировки. «Генный допинг».

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени	Формы контроля
1.	В течение 3 семестра (1-18 неделя)	Работа с информационными источниками	30 часов	Учет участия в обсуждениях и дискуссиях (УО-1,2)
2.	3-6 неделя	Подготовка доклада, сообщения. Составление глоссария. Подготовка презентации	10 часа	Доклад с презентацией (УО-3)
3.	7-10 неделя	Подготовка к тестированию. Выполнению расчетно-графической работы; Письменных работ	10 часа	Письменный отчет (ПР-2); Расчетно-графическая работа (ПР-12)
4.	11-18 неделя	Подготовка к тестированию. Подготовка реферата Подготовка коллоквиумов	22 часа	Доклад с презентацией (УО-3)
		Зачет		(УО-1)
Всего за 3 семестр			72 часов	

Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная деятельность студентов направлена на:

- расширение и углубление профессиональных знаний по отдельным темам;
- освоение умений использования знаний для решения прикладных задач;
- усвоение умений и навыков практической работы;
- развитие умений самопознания и саморазвития.

Для развития познавательной функции студентов, осмысленного усвоения знаний и понимания сущности понятий, теоретических положений и их связи и эмпирическими фактами используются следующие виды заданий:

- формулирование отдельных мыслей текста в другой стилистической и синтаксической формах;
- формулирование резюме по прочитанному материалу;
- составление опорной графической схемы с текстовыми пояснениями;
- составление краткого конспекта текста.

Методические указания по подготовке доклада

Доклад – вид устного монолога научного стиля речи. От сообщения доклад отличается большим объемом информации. Оптимальное время доклада – 5-10 минут. Во вступлении докладчик не только сообщает тему, но и указывает ее актуальность и значение. Основная часть доклада содержит материал, который отобран учащимся для рассмотрения данной темы. В заключении нужно сделать выводы.

Окончательно отработанный текст доклада можно несколько раз прочитать, чтобы лучше усвоить последовательность изложения, а затем обязательно проговорить вслух. Кроме того, надо проверить, сколько минут займет выступление: заметить по часам время начала и конца проговаривания. Вы должны попасть в требуемый интервал ± 20 секунд.

Структура доклада:

- Титульный лист;
- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованных источников (литература, название сайтов).

Требования к оформлению работы

1. Работа должна быть выполнена с использованием компьютера и принтера на одной стороне бумаге формата А4 через полуторный межстрочный интервал. Цвет шрифта должен быть черным, шрифт TimesNewRoman, кегель 14.

2. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое, верхнее и нижнее – 15 мм, левое – 25 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и составлять 125 мм.

3. Выравнивание текста по ширине.

4. Перед знаками препинания (кроме тире) не может быть пробела. После знака препинания пробел обязателен.

5. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя выделение жирным шрифтом, курсив, подчеркивание.

6. Перенос слов недопустим.

7. Таблицы и иллюстрации размещаются по центру листа и нумеруются последовательно арабскими цифрами.

8. Если иллюстраций несколько, то все они должны быть одного размера.

9. В тексте на все рисунки, таблицы, схемы, фото должны быть даны ссылки.

Тематика докладов

Тема 1. «Правильное питание - как средство повышения работоспособности в тренировочном процессе и оздоровительной физической культуре»:

1. Сбалансированное питание, основные компоненты, общие требования правила и правила, предъявляемые к полноценному питанию в спорте;
2. Значение витаминов и минералов. Препараты, влияющие на энергетические и метаболические процессы;
3. Фармакологическое обеспечение этапов и периодов подготовки спортсменов в макроцикле;
4. Иммуномодуляторы. Растительные иммуномодуляторы, иммунокорректоры и адаптогены;
5. Применение лекарственных препаратов традиционной китайской медицины в спорте.

Тема 2: Питьевой режим при занятиях спортом и физкультурой.

1. Назовите два запасных резервуара жидкости в организме.
2. Что регулирует жажду?
3. Как влияет потеря воды в организме на функциональное и психическое состояние спортсмена?
4. Опишите явление дегидратации.

Тема 3: Теоретических и методических основ повышения физической работоспособности в процессе занятий физической культурой и спортом физиотерапевтическими и медико-биологическими средствами:

1. Использование средств восстановления при занятиях скоростно-силовыми видами спорта;
2. Использование средств восстановления при занятиях циклическими видами спорта, преимущественно на выносливость;
3. Использование средств восстановления при занятиях игровыми видами спорта;
4. Использование лекарственных средств, для ускорения

восстановления спортсменов;

5. Фармакологическое обеспечение спортсменов и климато-географическая адаптация спортсменов;

Тема 4: Теоретические и методические основы повышения физической работоспособности в процессе занятий физической культурой и спортом физиотерапевтическими средствами.

1. Физиологическое обоснование применения физиотерапевтических средств, массажа, лечебной гимнастики вибро-, гидро воздействий с целью повышения работоспособности.

Тема 3. Методики ЛАСТ и бета-стимулирующего тренинга в практике физической культуры и спорта.

1. Подготовка спортсменов с применением локального альфа стимулирующего тренинга (ЛАСТ), позволяющего оптимизировать тренировочную и повысить успешность соревновательной деятельности

Тема 4. «Иновационные физиологические технологии и их место в процессе занятий физической культурой и спортом».

1. Что означает понятие "средство, способствующее повышению работоспособности"? Что такое эрголитическое действие?

2. Что такое реинфузия крови? Улучшает ли она спортивную деятельность?

3. Как теоретически может положительно влиять на мышечную деятельность эритропоэтин?

4. Насколько эффективно потребление кислорода до, во время соревнования и в процессе восстановления?

5. Какие потенциально положительные свойства характерны для аспартатов, двууглекислой соли и фосфата?

Тема 5. Адаптация к физическим упражнениям

1. Явление сверхвосстановления у спортсменов под воздействием физических нагрузок.

2. Адаптация в спорте, как процесс приспособительных реакций организма спортсмена в ответ на изменяющиеся требования внешней и внутренней среды.

Тема 5.1. Метаболизм в процессе физической деятельности. Метаболические факторы утомления спортсмена, восстановления и повышения работоспособности.

1. Какие способы ускоряющие обмен веществ и похудение?
2. Как связан вес человека с метаболизмом?
3. Что же поможет вам ускорить обмен веществ?
4. Продукты, ускоряющие метаболизм?
5. Что можно предпринять для увеличения скорости своего метаболизма?
6. Какой вид спорта улучшает метаболизм? Является ли метаболизм врожденным свойством?
7. Могут ли помочь ускорению метаболизма пластыри, пояса, лекарственные препараты и другие дополнительные продукты для похудения?

Тема 6. Понятие о кардиоинтервалографии и вариабельности сердечного ритма. Методы оценки функционального состояния вегетативной нервной системы.

1. Структурные особенности сердца у представителей различных видов спорта.
2. Кардиогемодинамика и физическая работоспособность у спортсменов с различной степенью увеличения массы миокарда.
3. Методика проведения проб со специфическими нагрузками ациклического характера у спортсменов (проба со штангой).
4. Тема № 8 Применение модульной технологии обучения в учебном процессе физического воспитания.

Тема 12. Генетические инновационные технологии повышения работоспособности спортсменов.

1. Генетический контроль физических качеств. Генетические аспекты тренируемости спортсменов.
2. Физиолого-генетические особенности спортивного отбора;
3. Наследственные пределы, изменения функциональных показателей и физических качеств в процессе спортивной тренировки. «Генный допинг».
4. Спортивная генетика и генетический паспорт.

Методические рекомендации для подготовки презентаций

Общие требования к презентации:

- презентация не должна быть меньше 10 слайдов;
- первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора;
- следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации; желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание;
- дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста;
- последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы

Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или непоследовательна, использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована, но, последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии PowerPoint. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы Технологии PowerPoint частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (PowerPoint и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично Полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Современные технологии повышения физической работоспособности и в физической культуре и спорте	УК-1.1	знает	УО-4: доклад	зачет вопрос 1-33
		УК-1.2	умеет	УО-2: коллоквиум Тесты (ПР-1)	зачет вопрос 1-33
		УК-1.3	владеет	УО-2: коллоквиум Письменная работа (ПР-2)	зачет вопрос 1-33
		ПК-1.1	знает	УО-4: Доклад	зачет вопрос 1-33
		ПК-1.2	умеет	УО-2: Коллоквиум Тесты (ПР-1)	зачет вопрос 1-33
		ПК-1.3	владеет	УО-2: коллоквиум Письменная работа (ПР-2)	зачет вопрос 1-33

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Веракса А.Н. Мысленная тренировка в психологической подготовке спортсмена: научная монография [Электронный ресурс]: монография / А.Н. Веракса [и др.]. — Электрон. дан. — Москва: , 2016. — 208 с. — Режим доступа: [xhttps://e.lanbook.com/book/97456](https://e.lanbook.com/book/97456). — Загл. с экрана.
2. Витун, В.Г. Повышение адаптационных возможностей студентов средствами физической культуры: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Г. Витун, Е.В. Витун. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 102 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98083>. — Загл. с экрана.
3. Давид Эпштейн. Спортивный ген. Издательство АСТ, 2017. – 352 с. <https://www.ozon.ru/context/detail/id/139777918/>
4. Кулиненков, О.С. Физиотерапия в практике спорта [Электронный ресурс] / О.С. Кулиненков, Н.Е. Гречина, Д.О. Кулиненков. — Электрон. дан. — Москва: 2017. — 256 с.
5. Миронов, С.П. Витамины в спортивной фармакологии/под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
Режидоступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1560.html>
6. Пожарова, Г.В. Традиционные и современные методы диагностики здоровья и функциональной подготовленности спортсменов: учеб. пособие / Г.В. Пожарова, Г.Г. Федотова, М.А. Гераськина. — Электрон. дан. — Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2015. — 120 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74483>. — Загл. с экрана.
7. Дёшин, Р.Г. Краткий справочник фармакологических препаратов, разрешенных и запрещенных в спорте: справочник [Электронный ресурс] : справ. — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2014. — 62 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69828>. — Загл. с экрана.
8. Соколов, В.Г. Основы питания спортсмена: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Соколов, Д.Н. Давиденко, А.А.

Кашицына. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. — 100 с. —
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95714>. — Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Ачкасов Е.В., Благова Н.Н., Гансбургский А.Н., Гансбургский М.А. Клинические аспекты спортивной медицины. Издат: СпецЛит, 2014. – 462 с. <https://www.labirint.ru/books/456271/>
2. Бортников М.В. Обучение студентов методике модульного подхода к оценке качества успеваемости / М.В. Бортников // Перспективы развития физической культуры и спорта в регионе: сб. науч. тр. – Смоленск: САФК, 2009. – С. 73-76. <http://www.teoriya.ru/ru/node/1648>
3. Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2014. — 328 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69843>. — Загл. с экрана.
4. Губа, В. Тестирование и контроль подготовленности футболистов: монография [Электронный ресурс] : монография / В. Губа, А. Скрипко, А. Стула. — Электрон. дан. — Москва : , 2016. — 168 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97464>. — Загл. с экрана.
5. Дюков, В. Биоэнергетика в фитнесе и спорте высших достижений [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва: , 2016. — 86 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97426>. — Загл. с экрана.
6. Занковец, В.Э. Энциклопедия тестирований [Электронный ресурс] : энцикл. — Электрон. дан. — Москва : , 2016. — 456 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97508>. — Загл. с экрана.
7. Иорданская, Ф.А. Минеральный обмен в системе мониторинга функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф.А. Иорданская, С.Н. Португалов, Н.К. Цепкова. — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2014. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51907>. — Загл. с экрана.

8. Кулиненков О.С. Фармакология спорта в таблицах и схемах [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : , 2015. — 176 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97444>. — Загл. с экрана.
9. Кроль В. М., Виха М. В. Психофизиология/ В. М. Кроль, М. В. Виха. — Санкт-Петербург, КноРус, 2014 г.- 512 с.
<https://books.academic.ru/book.nsf/56921927/Психофизиология>
10. Краткий справочник фармакологических препаратов, разрешенных и запрещенных в спорте: Справочник / Дешин Р. - М.:Спорт, 2017. - 64 с.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=914015>
11. Ланда, Б.Х. Диагностика физического состояния: обучающие методика и технология: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : , 2017. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97537>. — Загл. с экрана.
12. Меркулова, Р.А. Кардиогемодинамика и физическая работоспособность у спортсменов [Электронный ресурс] : сб. — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2012. — 186 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4094>. — Загл. с экрана.
13. Методы восстановления: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Орел : , 2016. — 157 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97719>. — Загл. с экрана.
14. Оглоблин К.А. Спортивная реабилитология. Монография / К.А. Оглоблин. - Уссурийск: Издательство УГПИ, 2010. – 206 с.
<http://lesgaft-notes.spb.ru/ru/node/1156>
15. Питание легкоатлета [Электронный ресурс]: рук. — Электрон. дан. — Москва : , 2012. — 64 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97607>. — Загл. с экрана.
16. Программы спортивного питания в эргогенном обеспечении подготовки спортсменов: методич. пособие [Электронный ресурс] : учеб.-

метод. пособие — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2012. — 60 с.
— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69822>. — Загл. с экрана.

17. Пашинцев, В.Г. Питание в системе подготовки высококвалифицированных дзюдоистов: монография [Электронный ресурс] : монография — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2013. — 208 с.
— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51920>. — Загл. с экрана.

18. Рогозкин В.А. Спортивная генетика: состояние и перспективы // VII Международный научный конгресс "Современный олимпийский спорт и спорт для всех". М., 2003, т. 3, с. 265-269. <https://refdb.ru/look/2264140-p2.html>

19. Система комплексного компьютерного исследования физического состояния спортсменов «ОМЕГА – С2» /Научно-производственная фирма «Динамика»; Санкт-Петербург, 2010 г. <http://dyn.ru/products/omega-s>

20. Соколов В.Д. Фармакология. Издат: Лань, - 4-е изд., 2013. - 576 с.
<http://globalf5.com/Knigi/Nauka-Obrazovanie/Veterinariya-Zootehniya/Veterinariya/Farmakologiya-Farmaciya-Toksik/Farmakologiy>

21. Спортивная ориентация и отбор для занятий различными видами спорта: Учебное пособие / Семенова Г.И., - 2-е изд., стер. - М.:Флинта, 2017. - 104 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=959296>

22. Штерман С.В. Продукты спортивного питания. Издательство ИПЦ Маска, 2917 -484 с. <https://www.ozon.ru/context/detail/id/141036459/>

23. Югова Е.А., Турова Т.Ф. Возрастная физиология и психофизиология/ Е. А. Югова, Т. Ф. Турова. — Москва, Academia, 2012 г.- 336 с. http://spisok-literaturi.ru/books/voznrastnaya-fiziologiya-i-psihofiziologiya_17326146.html

Электронный ресурс:

Современные средства повышения физической работоспособности спортсменов - режим доступа: <http://www.sgafkst.ru/files/izdat-1/konferenciya,noyabr.pdf>

Спортивная работоспособность (МПК, Vo_{2max}) - режим работы:
<http://firstbeat.livejournal.com/3338.html>

Психофизиологические основы работоспособности человека - режим работы: <http://www.bestreferat.ru/referat-138640.html>

Спортивная работоспособность, эргогенные средства, плацебо-эффект и деприсанты, как разновидности спортивного допинга - режим работы:
http://www.shooting-ua.com/books/book_265.htm

Что можно и что нельзя принимать спортсмену - режим работы:
<http://max-body.ru/book/farma/sportivnaja-farmokologija-pravda-o-dopingakh/index.html>

О временной и климатогеографической адаптации спортсменов -режим работы:
http://greblya.clan.su/publ/o_vremennoj_i_klimatogeograficheskoj_adaptacii_sport_smenov/1-1-0-1

Применение модульных технологии обучения в учебном процессе физвоспитания - режим работы:
<http://window.edu.ru/library/pdf2txt/502/25502/8397/page8>

Физические средства восстановления работоспособности - режим работы: http://www.psyllive.ru/articles/4717_sredstva-vosstanovleniya-rabotosposobnosti.aspx

Нормативно-правовые материалы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" Режим доступа:

<http://ivo.garant.ru/#/document/70291362/paragraph/1123:2>

2. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" – Режим доступа:

<http://ivo.garant.ru/#/document/12157560/paragraph/141302:4>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Информационные технологии:

- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

Программное обеспечение:

- операционная система WindowsXP;
- пакет приложений Windows – Microsoft Office.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

На практических занятиях следует активно работать – это одно из решающих условий качественного овладения студентами дисциплины. В ходе изучения учебной дисциплины необходимо придерживаться направления поиска ответов на поставленные преподавателем вопросы. Правильно их понять можно лишь при условии предельной мобилизации внимания к излагаемому материалу, последовательного усвоения материала, умения записывать основные положения, категории, обобщения, выводы, собственные мысли, замечания, вопросы.

В конспект следует заносить все то, что преподаватель диктует, пишет на доске (демонстрирует с применением средств наглядности), а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Надо иметь в виду, что изучение и отработка прослушанного материала без промедления значительно экономит время и способствует лучшему усвоению материала.

В конце каждой темы выделены основные термины и понятия, предлагаются вопросы и задания для самопроверки с целью организации

самоконтроля, темы дискуссий, докладов, а также список основной литературы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Работа с литературой заключается в ее поиске, чтении, анализе, выделение главного, синтезе, обобщении главного и конспектировании. Студенты могут использовать как основную, так и дополнительную литературу, а также самостоятельно найденные источники.

Если студент на занятии должен делать доклад, то работа с литературой предполагает более серьезную подготовку, так как студент уже должен не только участвовать в дискуссии, но и отвечать на вопросы по теме доклада, то есть необходимо:

- отбирать существенную информацию, отделять ее от второстепенной;
- лексически перерабатывать материал;
- составлять словарь понятий по каждой теме;
- схематизировать и структурировать прочитанный материал;
- формулировать выводы по прочитанному материалу.

При подготовке к промежуточной аттестации в форме зачета студент использует весь семестровый материал учебного процесса: конспекты лекций, рекомендованную учебную литературу, методические пособия.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия проводятся в аудитории 225-1 по ул. Некрасова, 35.

Учебная аудитория:

1. Проектор Acer X110P (3D) DLP 2700 LUMENS SVGA (800X600) 4000:1 СВП+ SpectraBoostEcoPro ZOOM 2
2. Экран настенный рулонный Projecta SlimScreen 200x200 см Matte White
3. Notebook DNS Intel Pentium P6200 2.13 GHz 2.00ГБ – 1 шт.

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации
		УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.
		УК-1.3. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий и оценивает их практические

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: методический				

<p>Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса в основном и среднем образовательном учреждении в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования</p>	<p>Образовательные программы и учебные программы; образовательный процесс в системе основного, среднего и дополнительного образования; обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе</p>	<p>ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы по предметным областям, соответствующим профессиональной подготовке</p>	<p>ПК-1.1 Знает концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования образовательного процесса, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета, формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения. ПК 1.2 Умеет формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); осуществлять отбор содержания образования по учебному предмету в соответствии с целями и возрастными особенностями обучающихся; применять методы обучения и образовательные технологии, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых. ПК 1.3. Владеет предметным содержанием и методикой преподавания учебного предмета, методами обучения и современными образовательными технологиями</p>	<p>01.001 Профессиональный стандарт «Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. №544н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 6 декабря 2013 г., регистрационный номер №30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 19 февраля 2015 г., регистрационный номер №36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23 августа 2016 г., регистрационный номер №43326)</p>
---	--	--	--	--

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Современные технологии повышения физической работоспособности и в физической культуре и спорте	УК-1.1	знает	УО-4: доклад	зачет вопрос 1-33
		УК-1.2	умеет	УО-2: коллоквиум Тесты (ПР-1)	зачет вопрос 1-33
		УК-1.3	владеет	УО-2: коллоквиум Письменная работа (ПР-2)	зачет вопрос 1-33
		ПК-1.1	знает	УО-4: Доклад	зачет вопрос 1-33
		ПК-1.2	умеет	УО-2: Коллоквиум Тесты (ПР-1)	зачет вопрос 1-33

		ПК-1.3	владеет	УО-2: коллоквиум Письменная работа (ПР-2)	зачет вопрос 1-33
--	--	--------	---------	---	----------------------

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	знает (пороговый уровень)	выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	знания в разработке и реализации методик, технологий в увеличении физической работоспособности; - к анализу результатов процесса их использования в организациях;	способность обосновать методы оценки спортивной подготовленности и анализировать их результаты; способность к организации спортивно-педагогического, медицинского и комплексного контролей в спорте;
	умеет (продвинутый)	рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	умение работать с разными возрастными группами, умение применять измерительную информацию для обработки и анализа показателей физической, технической, тактической, теоретической и других видов подготовленности спортсменов, и их соревновательных и тренировочных нагрузок.	способность работать с данными возрастными группами с применением адекватных средств восстановления: педагогических, физиологических, фармакологических и др.. - способность обрабатывать, анализировать и применять результаты измерений в целях подготовленности спортсменов к соревновательным и тренировочным нагрузкам.
	владеет (высокий)	грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий и оценивает их практические последствия	владение терминологией предметной области знаний, и навыками обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики, информационных технологий. Владеет педагогическими, физиологическими, фармакологическими и др. методами проведения и сбора информации	способность применять навыки обработки результатов исследований методами математической статистики, информационных технологий; - средства восстановления работоспособности спортсменов педагогические, физиологические, фармакологические и др.; - способность обрабатывать полученные данные, анализировать и делать

			повышения работоспособности;	выводы по результатам исследований.
ПК-1Способен реализовывать образовательные программы по предметным областям, соответствующим профессиональной подготовке	знает (пороговый уровень)	знает основные модели построения процесса обучения в системе физического воспитания и спортивной подготовки для ступени среднего общего образования и дополнительного общего образования	Знание основных методик и технологий образовательной деятельности; - знание методик диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным программам	Способность раскрыть суть научных методик и технологий в образовательной деятельности; - способность обосновать актуальность методики диагностики, оценивания; определить основные понятия предметной области исследования;
	умеет (продвинутый)	умеет отбирать соответствующее содержание, средства, методы и приемы реализации программ обучения в области физической культуры и спорта, средства диагностики и оценки результатов освоения обучающимися соответствующих программ	Умение работать с методиками и технологиями организации образовательной деятельности; - умение применять диагностирование и давать оценку качества учебно-тренировочного процесса	Способность обосновать применение изученных методик и технологий в диагностике и оценивании качества учебного процесса; - готовность применять эти методики в магистерской программе повышения работоспособности в физической культуре и спорте
	владеет (высокий)	владеет способностями для реализации рациональных и эффективных технологий в области обучения и воспитания в физической культуре и спорте	владеет педагогическими, физиологическими, фармакологическими и инструментальными современными методиками повышения работоспособности в физической культуре и спорте.	способность точно применять методики и технологии по организации образовательной деятельности; - способность самостоятельно проводить исследования по диагностике и оцениванию физической работоспособности.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

по дисциплине «Современные технологии повышения физической работоспособности в физической культуре и спорте»

Вопросы к зачету

1. Понятие о функциональном состоянии организма человека. Уровни регуляции функционального состояния. Современные подходы к пониманию определения – функциональное состояние (физиологический, психологический).

2. Понятие об адаптации организма к физическим нагрузкам. Понятие о срочной и долговременной адаптации. Механизмы адаптации. Методы и способы изменения функционального состояния спортсмена.

3. Понятие технологии и инновации. Принципы инновационных технологий. Направления физиологических инноваций в системе ФКиС. Парадигма. Теория новаций и инновационных процессов. Новаторство. Прожектерство.

4. Оптимизация тренировочного процесса с помощью инновационных физиологических технологий (практический и теоретический аспект).

5. Основные правила сбалансированного питания. Энергетическая ценность продуктов. Потребность взрослого человека в основных питательных веществах при средних физических нагрузках.

6. Общие принципы питания спортсменов и людей, активно занимающихся физкультурой и спортом. Роль питания в обеспечении энергетических потребностей организма спортсменов. Основные инновационные технологии в области спортивного питания.

7. Охарактеризовать значение витаминов для организма спортсменов и влияние на организм жирорастворимых и водорастворимых витаминов.

8. Витамины и минералы, как средства профилактики переутомления и восстановления спортивной работоспособности. Охарактеризовать минеральные вещества необходимы для организма спортсмена.

9. Рационы и режимы питания при различных режимах тренировок у спортсменов циклических и ациклических видов спорта различных половозрастных групп.

10. Особенности влияния фармакологических средств восстановления на организм спортсмена. Основные принципы использования фармакологических средств восстановления. Новые фармакологические препараты для повышения работоспособности в сфере ФКиС и методики их применения.

11. Какие фармакологические средства применяются при восстановлении спортивной работоспособности и профилактики переутомления. Охарактеризовать противогипоксические средства, препараты, влияющие на энергетические и метаболические процессы, препараты, применяемые при болевом печеночном синдроме, средства, повышающие устойчивость организма к нагрузкам: препараты, обеспечивающие усиление белкового синтеза; препараты энергетического действия.

12. Охарактеризовать нарушения так называемых суточных (циркадных) ритмов синхронизации основных процессов жизнедеятельности при резком изменении поясного времени. Какие мероприятия по коррекции диссинхрониза должны начинаться непосредственно в период перелета спортсменов к месту соревнований?

13. Охарактеризовать показатели функционального состояния систем кровообращения и дыхания, а также ЦНС вызванных условиями среднегорья. Охарактеризовать методы ускорения процессов адаптации организма в среднегорье.

14. Обосновать явление сверхвосстановления у спортсменов под воздействием физических нагрузок. Основные виды адаптации к физическим нагрузкам.

15. Какую реакцию в организме вызывают различные по объему, и интенсивности физические нагрузки. Какие изменения в организме вызывают нагрузки с различным интервалом отдыха.

16. Что такое гетерохронность восстановительных процессов в организме после физической нагрузки. Оптимизация размещения нагрузок по объему, интенсивности, интервалу отдыха и направленности развития.

17. Дайте определение понятия «вработывание». С чем связана гетерохронность вработывания энергетических источников? Что такое «мертвые точки» и их характеристики. Что такое «второе дыхание»? Контроль за срочной и долговременной адаптацией к физическим нагрузкам.

18. Характеристика иммунодефицита, связанного со снижением функциональной активности основных компонентов системы иммунитета. Новые технологии профилактики и коррекции нарушений иммунитета при занятиях ФК и спортом.

19. Определение антидопинговой всемирной программе. Ее функции, цели. Всемирный антидопинговый кодекс. Средства повышения работоспособности, запрещенные антидопинговым кодексом. Пищевые добавки.

20. Физиологическое обоснование применения физиотерапевтических средств, массажа, лечебной гимнастики вибро-, гидро воздействий с целью повышения работоспособности. Основные принципы применения современных технологий воздействия на функциональное состояние организма физкультурника и спортсмена.

21. Понятие о биологически обратной связи. Метод нейро-биоуправления, как средство повышения работоспособности спортсмена.

22. Понятие о ритмах головного мозга. Методы и средства воздействия. Сущность метода ЛАСТ и бета-стимулирующего тренинга.

23. Понятие о мониторинге. Его место в системе средств повышающих работоспособность спортсмена. Новейшие методики мониторинга функционального состояния в системе ФиС. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности спортсмена.

24. Применение новых технологий при исследовании кардиореспираторной системы спортсменов. Значение полученных результатов в повышении работоспособности спортсмена при тренировке.

25. Общие положения технологии планирования в спорте. Формы планирования на разных этапах многолетней спортивной подготовки. Формы контроля и учета в подготовке спортсмена и за состоянием подготовленности спортсмена.

26. Метаболизм в процессе физической деятельности. Метаболические факторы утомления спортсмена, восстановления и повышения работоспособности.

27. Что означает понятие "средство, способствующее повышению работоспособности"? Охарактеризовать понятие - эрголитическое действие.

28. Физиологические критерии функционального состояния ЦНС и вегетативной нервной системы у спортсменов различных специализаций. Использование их с целью повышения работоспособности в сфере ФИС.

29. Как влияют на спортивную деятельность анаболические стероиды? Каковы могут быть последствия их использования?

30. Генетический контроль физических качеств. Генетические аспекты тренируемости спортсменов. Наследственные пределы изменения функциональных показателей и физических качеств в процессе спортивной тренировки. «Генный допинг».

31. Что известно о гормоне роста как о средстве, способствующем повышению работоспособности? К чему может привести его использование?

32. Что такое реинфузия крови? Улучшает ли она спортивную деятельность?

33. Как теоретически может положительно влиять на мышечную деятельность эритропоэтин?

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

Филиал ДВФУ в г. Уссурийске (Школа педагогики)

ОП 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа – Управление в сфере физической культуры и спорта

Дисциплина «Современные технологии повышения физической работоспособности в физической культуре и спорте»

Форма обучения **очная**

Семестр весенний 2019/20 учебного года

Реализующая кафедра теории, методики и практики физической культуры и спорта

Билет к зачету № 1

1. Понятие об адаптации организма к физическим нагрузкам. Понятие о срочной и долговременной адаптации. Механизмы адаптации. Методы и способы изменения функционального состояния спортсмена.

2. Обосновать явление сверхвосстановления у спортсменов под воздействием физических нагрузок. Основные виды адаптации к физическим нагрузкам.

Зав. кафедрой

В.И. Гончаров

В зачетные билеты включено два вопроса из разделов, изучаемых за семестр. Вопросы к зачету состоят из всех пройденных разделов учебного материала за семестр. Вопросы в зачетные билеты включаются из разделов и тем пройденного учебного материала.

**Критерии выставления оценки студенту на экзамене
по дисциплине «Современные технологии повышения физической
работоспособности в физической культуре и спорте»**

Баллы (рейтингов ой оценки)	Оценка зачета/ экзамена	Требования к сформированным компетенциям
≥= 86	<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.
≥= 76	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.
≥= 61	<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа;

		неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.
≤ 60	<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который дал ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Оценочные средства для текущей аттестации
по дисциплине «Современные технологии повышения физической
работоспособности в физической культуре и спорте»**

Текущая аттестация по дисциплине «Современные технологии повышения физической работоспособности в физической культуре и спорте» проводится в форме контрольных мероприятий – письменные работы, тестирования, коллоквиумы и выступления с докладами по оцениванию фактических результатов обучения студентов.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Перечень вопросов к коллоквиуму

1. Изучение общих принципов питания спортсменов и людей, активно занимающихся физкультурой и спортом.

1. Что такое гомеостаз? Что такое адаптация?
2. Какие уровни и формы адаптации вы знаете?

3. Какие виды функционального состояния вы знаете?
4. Основные компоненты питания спортсменов и людей, активно занимающихся физкультурой и спортом.
5. Как зависит калорийность питания от энергозатрат спортсмена: от возраста, пола, спортивного стажа и квалификации и, в особенности, от вида спорта.
6. Требования предъявляются к качеству потребляемого белка, его аминокислотному составу, наличию в нем незаменимых аминокислот.
7. Значение витаминов и минералов как необходимых компонентов для роста и нормальной работы организма.

2. Расход энергии при различных видах деятельности (включая основной обмен).

1. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность пищевых продуктов.
2. Основные компоненты питания.
3. Понятие о гликемическом индексе.
4. Энергетическая ценность продуктов.
5. Какое питание считается сбалансированным.
6. Зависимость калорийности питания, витаминов и минералов спортсмена от вида спорта.

3. Физиологическое обоснование применения физиотерапевтических средств, массажа, лечебной гимнастики вибро-, гидро воздействий с целью повышения работоспособности.

1. Составления графиков в семидневном тренировочном цикле сеансов общего тренировочного и частного массажа.
2. Освоение аппаратного массажа вакуумного, вибрационного, гидромассажа, подводно-струевого.
3. Выработка навыков проведения видов массажа: глубина, интенсивность, длительность, периодичность.
4. Понятие электросон — метод воздействия на пациента импульсами постоянного тока.

5. Методика применения магнитных воздействий (магнитотерапия), для повышения восстановления и работоспособности спортсменов.

4. Изучить характер биоэлектрической активности головного мозга в тета-, альфа-, бета- диапазонах до, во время сеансов и после ЛАСТ у спортсменов игровиков и проведение занятий по аутотренингу.

1. Оценить влияние курса ЛАСТ на функциональное состояние спортсменов, занимающихся ситуационными видами спорта.

2. Изучить практическую значимость и посттренинговые эффекты в применении ЛАСТ у спортсменов.

3. Метод аутогенной тренировки разработанный на основе гипноза в 1930-х годах немецким учёным И.Х. Шульцем.

Составить базовые упражнения по аутотренингу состоящих из 6 частей:

- Расслабление мышц (ощущение тяжести),
- Расширение кровеносных сосудов (ощущение тепла),
- Спокойное дыхание,
- Равномерное сердцебиение,
- Ощущение тепла во внутренних органах (солнечное сплетение),
- Ощущение прохлады в голове (холодный лоб).

5. Понятие технологии и инновации. Принципы инновационных технологий. Направления физиологических инноваций в системе ФКиС. Парадигма. Теория новаций и инновационных процессов. Новаторство. Прожектерство. Оптимизация тренировочного процесса с помощью инновационных физиологических технологий (практический и теоретический аспект).

1. Охарактеризовать процесс оптимизации, новаторства, прожектерства, парадигмы.

2. Что означает понятие "средство, способствующее повышению работоспособности"? Что такое эрголитическое действие?

3. Почему при изучении свойств какого-либо вещества или явления, способствующих повышению работоспособности, необходимо иметь контрольную группу и группу плацебо?
4. Как влияют средние и большие дозы алкоголя на спортивную деятельность?
5. Что в настоящее время известно об использовании амфетаминов в спорте? Какой риск связан с их употреблением?
6. При каких условиях бета-блокаторы можно считать средствами, способствующими повышению работоспособности? Какие эрголитические свойства характерны для них?
7. Как может кофеин улучшать спортивную деятельность?
8. Что известно о положительном действии кокаина и марихуаны?
9. Повышают ли работоспособность диуретические средства? Какой риск связан с их использованием?
10. Как влияют на спортивную деятельность анаболические стероиды? Каковы могут быть последствия их использования?
11. Что известно о гормоне роста как о средстве, способствующем повышению работоспособности? К чему может привести его использование?
12. Что такое реинфузия крови? Улучшает ли она спортивную деятельность?
13. Как теоретически может положительно влиять на мышечную деятельность эритропоэтин?
14. Насколько эффективно потребление кислорода до, во время соревнования и в процессе восстановления?
15. Какие потенциально положительные свойства характерны для аспартатов, двууглекислой соли и фосфата?

7. Инновационные психофизиологические технологии повышения работоспособности в процессе занятий физической культурой и спортом.

1. Методика применения топографического картирования электрической активности мозга (ТКЭАМ) и дифференцированно анализировать изменения

функциональных состояний мозга на локальном уровне в соответствии с видами выполняемой испытуемым психической деятельности спортсменов.

8. Выработка навыков применения модульной технологии и разработка модуля, отражающего структуру учебного процесса по физическому воспитанию.

Разработать модуль, представляющий собой двухуровневую структуру. На 1-м уровне в качестве базовых проблемных модулей представлен уровень "неизменных блоков". На 2-м - находятся так называемые вариативные блоки, которые отражают содержание каждого "неизменного блока" и количество которых может изменяться в зависимости от потребности и детализации учебного процесса.

9. Понятие о мониторинге. Его место в системе средств повышающих работоспособность спортсмена.

1) регистрации ЭКГ (REG); 2) скрининга диагностики (SCR); 3) динамического наблюдения и прогноза (DYN); 4) вариационного анализа кардиоритма (VAR); 5) нейро-динамического анализа (NDA); 6) картирования биоритмов мозга (EEG); 7) фрактального анализа (FAB); 8) биологической обратной связи (BFB).

10. Управление тренировочным процессом с помощью систем комплексного компьютерного исследования физического состояния спортсменов «Омега – С 2».

- 1) оценка динамики показателей функционального состояния;
- 2) оценка результатов вариационного анализа кардиоритмограммы;
- 3) оценка результатов нейродинамического анализа кардиоритмограммы;
- 4) оценка результатов картирования биоритмов мозга;
- 5) оценка результатов фрактального анализа биоритмов организма.

11. Антидопинговая всемирная программа и допинговый контроль у спортсменов различных половозрастных категорий.

1. Цель введения антидопинговой всемирной программы. Ее функции, санкции и апелляция

2. Всемирный антидопинговый кодекс. Программы и процедура антидопингового контроля.
3. Средства повышения работоспособности, запрещенные антидопинговым кодексом и их влияние на организм спортсменов.
4. Фармакологические средства способствующие повышению восстановления (мельдоний, натрия оксibuтират — гамма-оксимасляной кислоты (ГОМК) натриевая соль, трибулус (Tribulus)) и их влияния на организм спортсменов.
5. Запрет на фармакологический препарат может быть из за его вредного влияния на организм спортсменов или лоббирования фармацевтической промышленности.
6. Влияние пищевых добавки на повышение работоспособность спортсменов за и против.

12. Генетический контроль физических качеств.

1. Охарактеризовать понятия: спортивная генетика, генный допинг.
2. Возможности спортивной генетики: в спортивной селекции, наращиванию мышечной массы, выносливости, скорости и т.д.
3. Физиолого-генетические особенности спортивного отбора.
4. Использование генетических маркеров для поиска высоко и быстро тренируемых спортсменов.

Критерии оценки (устный ответ) по дисциплине

«Совершенствование технологии повышения физической работоспособности в физической культуре и спорте»

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение

монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 балл - оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов - ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Темы докладов

Тема 1. «Правильное питание - как средство повышения работоспособности в тренировочном процессе и оздоровительной физической культуре»:

1. Сбалансированное питание, основные компоненты, общие требования правила и правила, предъявляемые к полноценному питанию в спорте;
2. Значение витаминов и минералов. Препараты, влияющие на энергетические и метаболические процессы;
3. Фармакологическое обеспечение этапов и периодов подготовки спортсменов в макроцикле;
4. Иммуномодуляторы. Растительные иммуномодуляторы, иммунокорректоры и адаптогены;
5. Применение лекарственных препаратов традиционной китайской медицины в спорте.

Тема 2: Питьевой режим при занятиях спортом и физкультурой.

1. Назовите два запасных резервуара жидкости в организме.
2. Что регулирует жажду?
3. Как влияет потеря воды в организме на функциональное и психическое состояние спортсмена?
4. Опишите явление дегидратации.

Тема 3: Теоретических и методических основ повышения физической работоспособности в процессе занятий физической культурой и спортом физиотерапевтическими и медико-биологическими средствами:

- 1.Использование средств восстановления при занятиях скоростно-силовыми видами спорта;
- 2.Использование средств восстановления при занятиях циклическими видами спорта, преимущественно на выносливость;
- 3.Использование средств восстановления при занятиях игровыми видами спорта;
- 4.Использование лекарственных средств, для ускорения восстановления спортсменов;
- 5.Фармакологическое обеспечение спортсменов и климато-географическая адаптация спортсменов;

Тема 4: Теоретические и методические основы повышения физической работоспособности в процессе занятий физической культурой и спортом физиотерапевтическими средствами.

1. Физиологическое обоснование применения физиотерапевтических средств, массажа, лечебной гимнастики вибро-, гидро воздействий с целью повышения работоспособности.

Тема 5. Методики ЛАСТ и бета-стимулирующего тренинга в практике физической культуры и спорта.

1. Подготовка спортсменов с применением локального альфа стимулирующего тренинга (ЛАСТ), позволяющего оптимизировать тренировочную и повысить успешность соревновательной деятельности

Тема 6. «Инновационные физиологические технологии и их место в процессе занятий физической культурой и спортом».

1. Что означает понятие "средство, способствующее повышению работоспособности"? Что такое эрголитическое действие?

2. Что такое реинфузия крови? Улучшает ли она спортивную деятельность?

3. Как теоретически может положительно влиять на мышечную деятельность эритропоэтин?

4. Насколько эффективно потребление кислорода до, во время соревнования и в процессе восстановления?

5. Какие потенциально положительные свойства характерны для аспартатов, двууглекислой соли и фосфата?

Тема 7. Адаптация к физическим упражнениям

1. Явление сверхвосстановления у спортсменов под воздействием физических нагрузок.

2. Адаптация в спорте, как процесс приспособительных реакций организма спортсмена в ответ на изменяющиеся требования внешней и внутренней среды.

Тема 7.1. Метаболизм в процессе физической деятельности.

Метаболические факторы утомления спортсмена, восстановления и повышения работоспособности.

1. Какие способы ускоряющие обмен веществ и похудение?
2. Как связан вес человека с метаболизмом?
3. Что же поможет вам ускорить обмен веществ?
4. Продукты, ускоряющие метаболизм?
5. Что можно предпринять для увеличения скорости своего метаболизма?
6. Какой вид спорта улучшает метаболизм? Является ли метаболизм врожденным свойством?
7. Могут ли помочь ускорению метаболизма пластыри, пояса, лекарственные препараты и другие дополнительные продукты для похудения?

Тема 8. Понятие о кардиоинтервалографии и вариабельности сердечного ритма. Методы оценки функционального состояния вегетативной нервной системы.

1. Структурные особенности сердца у представителей различных видов спорта.
2. Кардиогемодинамика и физическая работоспособность у спортсменов с различной степенью увеличения массы миокарда.
3. Методика проведения проб со специфическими нагрузками ациклического характера у спортсменов (проба со штангой).

Тема 9. Применение модульной технологии обучения в учебном процессе физического воспитания.

Тема 10. Генетические инновационные технологии повышения работоспособности спортсменов.

1. Генетический контроль физических качеств. Генетические аспекты тренируемости спортсменов.

2. Физиолого-генетические особенности спортивного отбора;
3. Наследственные пределы, изменения функциональных показателей и физических качеств в процессе спортивной тренировки. «Генный допинг».
4. Спортивная генетика и генетический паспорт.

Критерии оценки доклада, выполненного в форме презентаций:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или непоследовательна, использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована, но, последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии PowerPoint. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (PowerPoint и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично Полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

Перечень вопросов к тематическим дискуссиям.

1. Выделите основные задачи проведения сеансов общего тренировочного и частного массажа. Нужно или нет ускорять восстановление спортсменов, или процессы восстановления должны протекать естественным путем? Из многочисленных методов восстановления работоспособности,

какие вы применяете в учебно-тренировочном процессе, с какой целью и почему? Если возможно проранжируйте методы массажа по эффективности – объясните, почему именно на это место определили данный метод?

2. Выделите основные задачи в питании спортсменов. Определите основные компоненты сбалансированного питания и влияние на них физических нагрузок в различных видах спорта. Согласны ли вы с тенденциями: лучше питаться 4—5 раз в сутки, чем 1—2 раза и как это согласуется с двух разовыми тренировками и другими правилами питания – прием пищи за два часа до занятий.

3. Согласны ли вы с доводами авторов о необходимости внесения в процесс подготовки методов: биоэлектрической активности головного мозга и аутогенной тренировки. Выделите основные направления в применении аутотренинга тренировочного процесса. Составьте базовые упражнения по аутотренингу состоящих из шести частей.

4. Согласны ли вы с тенденциями: в теории новаций и инновационных процессов, новаторство, парадигма, прожекторство. Оптимизация тренировочного процесса с помощью инновационных физиологических технологий (практический и теоретический аспект).

5. Результаты в спорте (легкой атлетике, плавание, гимнастике и т.д.) достигли своего предела или возможности человеческий организм еще не исчерпал? Изменяются ли спортивные рекорды за последующие 10 -15 лет? Задачи, цель введения антидопинговой всемирной программы ее функции, санкции и апелляция. Запрет на фармакологический препарат может быть из за его вредного влияния на организм спортсменов или лоббирования фармацевтической промышленности.

6. Возможности спортивной генетики: в спортивной селекции, наращивания мышечной массы, выносливости, скорости и т.д. Нужен ли отбор и спортивная ориентация в спорте. Нужен ли профессиональный (не коммерческий) спорт как базовый для комплектования сборных команд страны. Физиолого-генетические особенности спортивного отбора.

7. Критерии оценивания участия в дискуссии

Показатели	Уровни освоения			
	«высокий» (4 балла)	«достаточный» (3 балла)	«удовлетворительный» (2 балла)	«критический» (1 балла)
Соблюдение правил ведения дискуссии	Участник дискуссии не уклоняется от темы, аргументирует свои доводы, приводя примеры теоретических исследований, внимательно слушает оппонента, старается понять его позицию, может признать свою неправоту	Участник дискуссии придерживается темы, но аргументирует свои доводы, приводя примеры жизненных ситуаций, внимательно слушает оппонента, старается понять его позицию, стойко придерживается своей точки зрения, эмоционально высказывает свое согласие/не согласие	Участник дискуссии уклоняется от темы, не аргументирует свои доводы, не слушает оппонента, перебивает, трудно принять чужую точку зрения.	Не участвует в дискуссии, либо не соблюдает правила ведения дискуссии, навязывает свое мнение, не слышит участников, либо не принимает участия в дискуссии.
Активность участника	Принял активное участие при обсуждении всех вопросов вынесенных на дискуссию, предложил свой вариант вопроса для дискуссии	Принял активное участие при обсуждении половины вопросов вынесенных на дискуссию.	Принял участие при обсуждении одного из вопросов, вынесенных на дискуссию.	Присутствовал на дискуссии. Не проявил активности в дискуссии.

Письменная работа (творческое задание)

1. Составить суточный рацион питания спортсменов и людей, активно занимающихся физической культурой.
2. Составить примерный расход энергии при различных видах деятельности (включая основной обмен).
3. Составить суточные и месячные нормы приема витаминов и минералов (по специализации):
4. Определение физической работоспособности у занимающихся

физической культурой по «Гарвардскому степ-тесту»

5. Определение физической работоспособности у занимающихся спортом по тесту PWC₁₇₀ (Съёстранда)

6. Разработать модуль, представляющий собой двухуровневую структуру. На 1-м уровне в качестве базовых проблемных модулей представлен уровень "неизменных блоков". На 2-м - находятся так называемые вариативные блоки, которые отражают содержание каждого "неизменного блока" и количество которых может изменяться в зависимости от потребности и детализации учебного процесса.

Критерии оценки творческого задания, выполняемого на практическом занятии

100-86 баллов выставляется, если студент/группа выразили своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировали его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Продемонстрировано знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

85-76 - баллов - работа студента/группы характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

75-61 балл - проведен достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимание базовых основ и теоретического обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле

или содержания проблемы 60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы.

Тестовые задания

Выберите один правильный ответ

Тема 3. Изучение физических методов восстановления, повышающих физическую работоспособность в процессе занятий физической культурой и спортом физиотерапевтическими средствами.

1) Что не относится к основным гигиеническим средствам, обеспечивающих укрепление здоровья, восстановление и повышение общей и спортивной работоспособности (укажите 2 правильных ответа)?

- а) правила личной гигиены;
- б) психотерапия;
- в) соблюдение рационального распорядка дня;
- г) биологически активные добавки;
- д) оптимальные санитарно-гигиенические условия быта;
- е) занятия физическими упражнениями.

2) Одними из вспомогательных гигиенических средств, обеспечивающими быстрое восстановление и стимуляцию общей, профессиональной и спортивной работоспособности являются (укажите 2 правильных ответа):

- а) питание;
- б) воздействие ионизированным воздухом;
- в) биологически активные добавки;
- г) бани.

3) Гидропроцедуры, оказывающие тонизирующее воздействие на организм человека (укажите 2 правильных ответа):

- а) шотландский душ;
- б) жемчужная ванна;

- в) хлоридно-натриевая ванна;
 - г) щелочная ванна.
- 4) Наиболее оптимальными условиями в сауне являются:
- а) температура воздуха 80-90 °С и относительная влажность воздуха 5-10%;
 - б) температура воздуха 90-100 °С и относительная влажность воздуха 5-10%;
 - в) температура воздуха 100-110 °С и относительная влажность воздуха 10-15%.
- 5) Искусственное ультрафиолетовое облучение рекомендуется проводить с учётом светоклиматических особенностей местности в течение (укажите 2 правильных ответа):
- а) зимнего периода;
 - б) весеннего периода;
 - в) осеннего периода;
 - г) осенне-зимнего периода;
 - д) зимне-весеннего периода.
- 6) Искусственное насыщение воздуха отрицательными ионами это:
- а) аэропоника;
 - б) аэроионизация;
 - в) аэрозольтерапия.
- 7) Закаливание это:
- а) способность организма противостоять различным заболеваниям;
 - б) способность организма противостоять различным метеофакторам;
 - в) повышение сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям.
- 8) На первом этапе дозировка воздушных ванн осуществляется за счёт:
- а) постепенного снижения атмосферного давления;
 - б) снижения температуры воздуха при постоянной длительности процедуры;

в) увеличения длительности процедуры при постоянной температуре;
г) постепенного снижения атмосферного давления, температуры воздуха при постоянной длительности процедуры.

9) Укажите правильную последовательность водных процедур:

а) растирание снегом, обливание, купание в открытом водоёме, душ, влажное обтирание; моржевание;

б) влажное обтирание, обливание, душ, купание в открытом водоёме, растирание снегом, моржевание;

в) влажное обтирание, душ, обливание, растирание снегом, купание в открытом водоёме, моржевание.

10) Под влиянием какого фактора закаливания повышается тонус центральной нервной системы, улучшается защитная функция кожи, активизируется деятельность желез внутренней секреции, улучшается обмен веществ и состав крови, в коже образуется витамин Д, регулирующий обмен веществ?

а) солнце;

б) воздух;

в) вода.

«Ключи» для тестов»

1) Что не относится к основным гигиеническим средствам, обеспечивающих укрепление здоровья, восстановление и повышение общей и спортивной работоспособности (укажите 2 правильных ответа)?

б) психотерапия;

г) биологически активные добавки.

2) Одними из вспомогательных гигиенических средств, обеспечивающими быстрое восстановление и стимуляцию общей, профессиональной и спортивной работоспособности являются (укажите 2 правильных ответа):

б) воздействие ионизированным воздухом;

г) бани.

3) Гидропроцедуры, оказывающие тонизирующее воздействие на организм человека (укажите 2 правильных ответа):

- а) шотландский душ;
- в) хлоридно-натриевая ванна.

4) Наиболее оптимальными условиями в сауне являются:

- б) температура воздуха 90-100 °С и относительная влажность воздуха 5-10%.

5) Искусственное ультрафиолетовое облучение рекомендуется проводить с учетом светоклиматических особенностей местности в течение (укажите 2 правильных ответа):

- б) весеннего периода;
- г) осенне-зимнего периода.

6) Искусственное насыщение воздуха отрицательными ионами это:

- б) аэроионизация.

7) Закаливание это:

- в) повышение сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям.

8) На первом этапе дозировка воздушных ванн осуществляется за счёт:

- в) увеличения длительности при постоянной температуре.

9) Укажите правильную последовательность водных процедур:

- б) влажное обтирание, обливание, душ, купание в открытом водоёме, растирание снегом, моржевание.

10) Под влиянием какого фактора закаливания повышается тонус центральной нервной системы, улучшается защитная функция кожи, активизируется деятельность желез внутренней секреции, улучшается обмен веществ и состав крови, в коже образуется витамин Д, регулирующий обмен веществ?

- а) солнце.

Тема 4. Спортивный массаж и самомассаж.

1) Соединительно-тканый массаж основан на:

а) возбуждении рецепторов, расположенных в коже, стенках сосудов, внутренних органов и надкостнице, механическими раздражителями;

б) раздражении натяжением рецепторов кожи, подкожных тканей, соединительной ткани,

в) раздражении рецепторов кожи находящихся на костных выступах или на местах, на которых поверхностно лежащие ткани фиксированы к кости;

г) механическом, гуморальном, рефлекторном и биоэлектрическом воздействии.

2) Биологические активные точки обладают специфическими особенностями, отличающими их от других участков кожи:

а) пониженным электрокожным сопротивлением, высоким электрическим потенциалом, повышенной температурой, болевой чувствительностью, высоким уровнем обменных процессов;

б) низким электрическим потенциалом, низкой температурой, среднем уровне обменных процессов, гиперемией кожных покровов, болевой чувствительностью.

3) Точечный массаж основан на:

а) возбуждении рецепторов, расположенных в коже, стенках сосудов, внутренних органов и надкостнице, механическими раздражителями;

б) раздражении натяжением рецепторов кожи, подкожных тканей, соединительной ткани, сосудов, вызывающих различные рефлексы, оказывающие влияние на органы;

в) раздражении рецепторов кожи находящихся на костных выступах или на местах, на которых поверхностно лежащие ткани фиксированы к кости;

г) механическом, гуморальном, рефлекторном и биоэлектрическом воздействии.

4) Массаж показан при (укажите 5 правильных ответов):

а) ушибах, вывихах, растяжении связок;

б) хроническом остеомиелите;

в) церебральном атеросклерозе;

- г) сахарном диабете;
- д) тромбозах сосудов и тромбофлебитах;
- е) артритах;
- ж) дискенизия кишечника;
- з) воспалительные заболевания ЛОР – органов.

5) Массаж противопоказан при (укажите 4 правильных ответа):

- а) искривлении позвоночника;
- б) острых респираторных заболеваниях;
- в) остеохондрозе;
- г) психических заболеваниях;
- д) спастических и вялых параличах и парезах;
- е) хронической сердечно-лёгочной, почечной, печёночной

недостаточности;

- ж) чрезмерном психическом и физическом утомлении.

6) Основными правилами выполнения ручного массажа являются (укажите 2 правильных ответа):

- а) все массажные приёмы следует выполнять по ходу лимфатических путей;
- б) все массажные приёмы следует выполнять от лимфоузлов - против хода лимфатических путей;
- в) массировать лимфоузлы следует медленными движениями с лёгким надавливанием;
- г) массажные приёмы не должны вызывать болевых ощущений;
- д) при любом массаже массируемый должен находиться в горизонтальном положении, удобном для него самого.

7) Укажите правильный порядок выполнения приёмов массажа:

- а) поглаживание, вибрация, разминание, растирание, ударные приёмы, выжимание;
- б) поглаживание, разминание, вибрация, растирание, ударные приёмы, выжимание;

в) поглаживание, растирание, вибрация, разминание, выжимание, ударные приёмы;

г) поглаживание, растирание, выжимание, разминание, вибрация, ударные приёмы.

8) К успокаивающим приёмам массажа относятся (укажите 4 правильных ответа):

- а) разминание;
- б) поглаживание;
- в) растирание;
- г) выжимание;
- д) ударные приёмы;
- е) встряхивание;
- ж) вибрация.

9) К тонизирующим приёмам массажа относятся (укажите 4 правильных ответа):

- а) разминание;
- б) поглаживание;
- в) растирание;
- г) выжимание;
- д) ударные приемы;
- е) встряхивание;
- ж) вибрация.

10) Укажите правильную последовательность выполнения массажа:

- а) спина, нижние конечности, грудь, живот, шея;
- б) шея, спина, нижние конечности, грудь, верхние конечности, живот;
- в) шея, спина, грудь, живот, нижние и верхние конечности;
- г) нижние и верхние конечности, спина, шея, грудь, живот.

11) Одной из задач подготовительного массажа является:

- а) подготовка нервно-мышечного аппарата;
- б) нормализация крово-лимфотока;

- в) нормализация метаболизма;
- г) стимуляция всех звеньев нервно-мышечного аппарата.

12) Одной из задач восстановительного массажа является:

- а) инактивация продуктов метаболизма;
- б) подготовка нервно-мышечного аппарата;
- в) ускорение вработывания спортсмена при физических нагрузках;
- г) нормализация метаболизма;
- д) активация функционального состояния спинальных мотонейронов.

«Ключи» для тестов»

1) Соединительно-тканый массаж основан на:

б) раздражении натяжением рецепторов кожи, подкожных тканей, соединительной ткани.

2) Биологические активные точки обладают специфическими особенностями, отличающими их от других участков кожи:

а) пониженным электрокожным сопротивлением, высоким электрическим потенциалом, повышенной температурой, болевой чувствительностью, высоким уровнем обменных процессов.

3) Точечный массаж основан на:

г) механическом, гуморальном, рефлекторном и биоэлектрическом воздействии.

4) Массаж показан при (укажите 5 правильных ответов):

- а) ушибах, вывихах, растяжении связок;
- в) церебральном атеросклерозе;
- г) сахарном диабете;
- ж) дискинезия кишечника;
- з) воспалительные заболевания ЛОР – органов.

5) Массаж противопоказан при (укажите 4 правильных ответа):

- б) острых респираторных заболеваниях;
- г) психических заболеваниях;

- е) хронической сердечно-лёгочной, почечной, печёночной недостаточности;
- ж) чрезмерном психическом и физическом утомлении.
- 6) Основными правилами выполнения ручного массажа являются (укажите 2 правильных ответа):
- а) все массажные приёмы следует выполнять по ходу лимфатических путей;
- г) массажные приёмы не должны вызывать болевых ощущений.
- 7) Укажите правильный порядок выполнения приёмов массажа:
- г) поглаживание, растирание, выжимание, разминание, вибрация, ударные приёмы.
- 8) К успокаивающим приёмам массажа относятся (укажите 4 правильных ответа):
- б) поглаживание;
- в) растирание;
- е) встряхивание;
- ж) вибрация.
- 9) К тонизирующим приёмам массажа относятся (укажите 4 правильных ответа):
- а) разминание;
- в) растирание;
- г) выжимание;
- д) ударные приёмы.
- 10) Укажите правильную последовательность выполнения массажа:
- б) шея, спина, нижние конечности, грудь, верхние конечности, живот.
- 11) Одной из задач подготовительного массажа является:
- а) подготовка нервно-мышечного аппарата.
- 12) Одной из задач восстановительного массажа является:
- а) инактивация продуктов метаболизма.

Тема 10. Эргометрические и кардиологические методики повышения работоспособности.

1) Укажите, чему пропорциональна физическая работоспособность?

а) количеству механической работы, которую человек способен выполнять до ощущения усталости;

б) количеству механической работы, которую человек способен выполнять длительно, с достаточно высокой интенсивностью;

в) количеству механической работы, которую человек способен выполнять длительно, с высокой умственной интенсивностью;

г) количеству механической работы, которую человек способен выполнять длительно, с максимальной интенсивностью.

2) Методы определения физической работоспособности (укажите 2 правильных ответа):

а) косвенные;

б) непрямые;

в) поэтапные;

г) волнообразные;

д) прямые.

3) Тесты для определения физической работоспособности (укажите 2 правильных ответа):

а) стандартный;

б) степ-тест 170;

в) волнообразных воздействий;

г) ограничительный;

д) велоэргометрический.

4) Укажите, какой показатель не учитывается при оценке физической работоспособности:

а) максимальное количество выполненной механической работы, измеренной современными средствами;

б) ЧСС при выполнении работы за 1 минуту;

- в) величина максимального потребления кислорода;
- г) время работы «до отказа» при заданной мощности физической нагрузки.

5) Укажите верную формулу В.Л. Карпмана:

- а) $PWC\ 170 = N1 + (N2 - N1) \times 170 - ЧП1 / ЧП2 - ЧП1$ (кгм/мин);
- б) $PWC\ 170 = N2 + (N1 - N2) \times 170 - ЧП2 / ЧП2 - ЧП1$ (кгм/мин);
- в) $PWC\ 170 = N1 + (N1 - N2) \times 170 - ЧП1 / ЧП1 - ЧП2$ (кгм/мин).

«Ключи» для тестов»

- 1) Укажите, чему пропорциональна физическая работоспособность?
 - б) количеству механической работы, которую человек способен выполнять длительно, с достаточно высокой интенсивностью.
- 2) Методы определения физической работоспособности (укажите 2 правильных ответа):
 - б) непрямые;
 - д) прямые.
- 3) Тесты определения физической работоспособности (укажите 2 правильных ответа):
 - б) степ-тест 170;
 - д) велоэргометрический.
- 4) Укажите, какой показатель не учитывается при оценке физической работоспособности:
 - б) ЧСС при выполнении работы за 1 минуту.
- 5) Укажите верную формулу В.Л. Карпмана:
 - а) $PWC\ 170 = N1 + (N2 - N1) \times 170 - ЧП1 / ЧП2 - ЧП1$ (кгм/мин).

Тестовые задания

Необходимо выбрать один правильный ответ по каждому из предложенных вопросов. Время – 5-10 минут.

1. Совершенствование интеллектуальных способностей во время занятий физическими упражнениями происходит...
 - 1) целенаправленно
 - 2) непосредственно

- 3) опосредованно
2. Виды двигательной активности, благотворно воздействующие на физическое состояние и развитие человека, принято называть.....
- 1) физическим совершенствованием
 - 2) физической культурой
 - 3) физическими упражнениями
3. Поступление в организм и усвоение им веществ, необходимых для восполнения энергетических затрат, построения и возобновление тканей называется.....
- 1) питанием
 - 2) оздоровлением
 - 3) восстановлением
4. Временное снижение работоспособности принято называть ...
- 1) утомлением
 - 2) перетренировкой
 - 3) суперкомпенсацией
5. Частота сердечных сокращений, как правило, не превышает 140 уд/мин во время занятий.....
- 1) общеподготовительной направленности
 - 2) общеразвивающей направленности
 - 3) общеукрепляющей направленности
6. Почему на уроках физической культуры выделяют подготовительную, основную и заключительную часть?
- 1) Выделение частей обусловлено необходимостью управлять динамикой работоспособности занимающихся.
 - 2) Выделение частей в уроке требует Академия педагогических наук.
 - 3) Потому что так учителю удобнее распределять различные по характеру упражнения.
7. Основу непрерывности физического воспитания составляет...
- 1) взаимодействие эффектов занятий физическими упражнениями

- 2) разнообразие форм занятий
- 3) специфика урочных форм занятий

8. Комплекс генетически обусловленных биологических и психических свойств организма человека, благодаря которым возможна двигательная активность, принято обозначать как...

- 1) функциональные системы
- 2) мышечные напряжения
- 3) физические качества

9. Подготовительные упражнения применяются если...

- 1) обучающийся недостаточно физически развит
- 2) в двигательном фонде отсутствуют опорные элементы
- 3) необходимо устранять причины возникновения ошибок

10. Процесс обучения двигательному действию рекомендуется начинать с освоения...

- 1) основы техники
- 2) ведущего звена техники
- 3) деталей техники

Сводная таблица правильных ответов

1- 3	2- 3	3- 1	4- 1	5- 3
6- 1	7- 1	8- 3	9- 1	10- 2

Тема 11. Инновационные психофизиологические технологии повышения работоспособности в процессе занятий физической культурой и спортом.

- 1) Аутогенная тренировка – это система:
 - а) сознательно применяемых человеком безусловных рефлексов;
 - б) сознательно применяемых человеком условных рефлексов;
 - в) сознательно применяемых человеком психологических приемов;
 - г) сознательно применяемых человеком физических упражнений.
- 2) Методы психологической саморегуляции (укажите 2 правильных ответа):
 - а) мышечная релаксация по Э. Джекобсону;

- б) повышение самосознания;
- в) идеомоторная тренировка;
- г) аутогенная тренировка И.Г. Шульца.

3) Укажите цель низшей аутогенной тренировки:

а) овладеть определенными упражнениями для управления работой внутренних органов, добиться положительного психического настроения и мышечного расслабления;

б) овладеть определенной техникой физических упражнений для управления телом в пространстве, добиться положительного настроения на предстоящую деятельность;

в) овладеть определенными упражнениями для управления работой различных мышечных групп, понять индивидуальные особенности своей психики.

4) Сколько стандартных упражнений включает аутогенная тренировка?

- а) 4;
- б) 5;
- в) 6;
- г) 7.

5) Какие заболевания не являются противопоказаниями к применению аутогенной тренировки (укажите 3 правильных ответа)?

- а) повышенное артериальное давление;
- б) пониженное артериальное давление;
- в) заболевания ЖКТ в стадии обострения;
- г) бронхиальная астма;
- д) нарушение периферического кровообращения;
- е) тяжелые психические расстройства.

«Ключи» для тестов»

1) Аутогенная тренировка – это система:

- в) сознательно применяемых человеком психологических приемов.

2) Методы психологической саморегуляции (укажите 2 правильных ответа):

а) мышечная релаксация по Э. Джекобсону;

г) аутогенная тренировка И.Г. Шульца.

3) Укажите цель низшей аутогенной тренировки:

а) овладеть определенными упражнениями для управления работой внутренних органов, добиться положительного психического настроя и мышечного расслабления.

4) Сколько стандартных упражнений включает аутогенная тренировка?

в) 6.

5) Какие заболевания не являются противопоказаниями к применению аутогенной тренировки (укажите 3 правильных ответа)?

а) повышенное артериальное давление;

г) бронхиальная астма;

д) нарушение периферического кровообращения.

Тема № 15. «Антидопинговая всемирная программа и допинговый контроль у спортсменов различных половозрастных категорий».

1) В каком году первый раз советские спортсмены выступили в Олимпийских играх?

а) 1948;

б) 1952;

в) 1956;

г) 1960.

2) Допинг это:

а) фармакологический препарат, искусственно повышающий работоспособность и спортивный результат;

б) фармакологический препарат, искусственно повышающий работоспособность, укрепляющий иммунную систему и способствующий быстрому восстановлению организма после больших физических нагрузок.

3) К какому виду допинга относятся алкоголь и мочегонные средства?

а) психотропным стимуляторам;

б) наркотическим и болеутоляющим веществам;

в) специфическим видам допинга.

4) Что не является побочным эффектом, возникающим в печени при длительном применении допинга?

а) нарушение выделительной функции печени;

б) гепатоцитоз;

в) закупорка желчных путей;

г) развитие гепатита, цирроз печени;

д) развитие злокачественных новообразований.

5) Перечислите 3 побочных эффекта, возникающих в мочевыделительной системе при длительном применении допинга:

а) простатиты;

б) регенерация слизистой оболочки мочеочника;

в) нефриты;

г) мочекаменная болезнь;

д) нормализация выделительной функции.

6) Перечислите 3 побочных эффекта, возникающих в мочеполовой системе у мужчин, вызванных применением анаболиков, угнетающих секреции гормонов гипофиза и тестостерона:

а) увеличение размеров и подвижности сперматозоидов;

б) резкое уменьшение продукции спермы;

в) развитие гинекомастии;

г) повышение либидо;

д) развитие импотенции.

7) Перечислите 3 патологии у женщин при приёме анаболических стероидов, вызывающих быстрое развитие явлений вирилизации:

а) рост волос на подбородке и верхней губе;

б) развитие псевдогермафродитизма;

в) увеличение молочных желёз;

г) у беременных ускорение роста эмбриона;

д) общая мускулинизация.

8) Альтернативные допингам вещества (укажите 3 правильных ответа):

- а) стимуляторы деятельности центральной нервной системы;
- б) анаболизирующие средства растительного происхождения;
- в) психотропные стимуляторы;
- г) симпатомиметические амины;
- д) белковые, углеводные и липидные продукты повышенной

биологической ценности;

е) интермедиаты и субстраты энергетического обмена и метаболизма нуклеиновых кислот.

9) Вставьте в предложение пропущенные слова:

Уровень физической работоспособности зависит от наличных и резервных возможностей (чего?) _____ выделять главный гормон адаптации-_____. Чем больше эти резервы, тем выше прогнозируемая работоспособность.

10) В каком году Международный Олимпийский Комитет учредил специальную Медицинскую Комиссию по антидопинговому контролю?

- а) 1957;
- б) 1967;
- в) 1974;
- г) 1982.

11) При первом выявлении приема симпатомиметиков спортсмен подвергается:

- а) дисквалификации до 6 месяцев;
- б) дисквалификации до 2 лет;
- в) дисквалификации пожизненно;
- г) штрафом в размере 1 000 000 \$.

12) По каким анализам, в соответствии с правилами МОК, определяют наличие допинга в организме (укажите 2 правильных ответа):

- а) кровь;
- б) моча;

- в) кал;
- г) слюна.

13) При первом выявлении употребления допинговых средств спортсмен подвергается:

- а) дисквалификации на 2 года;
- б) дисквалификации на 4 года;
- в) дисквалификации пожизненно;
- г) штрафом в размере 1 000 000 \$.

14) При повторном выявлении употребления допинговых средств спортсмен подвергается:

- а) дисквалификации на 2 года;
- б) дисквалификации на 8 лет;
- в) дисквалификации пожизненно;
- г) штрафом в размере 10 000 000 \$.

15) Укажите две группы препаратов, которые относятся к допинговым средствам:

- а) адаптогены растительного и животного происхождения;
- б) симпатомиметические амины;
- в) стимуляторы деятельности центральной нервной системы;
- г) анаболизирующие средства растительного происхождения;
- д) белковые, углеводные и липидные продукты повышенной биологической ценности.

«Ключи» для тестов»

1) В каком году первый раз советские спортсмены выступили в Олимпийских играх?

- б) 1952.

2) Допинг это:

- а) фармакологический препарат, искусственно повышающий работоспособность и спортивный результат.

3) К какому виду допинга относятся алкоголь и мочегонные средства?

в) специфическим видам допинга.

4) Что не является побочным эффектом, возникающим в печени при длительном применении допинга?

б) гепатоцитоз.

5) Перечислите 3 побочных эффекта, возникающих в мочевыделительной системе при длительном применении допинга:

а) простатиты,

в) нефриты,

г) мочекаменная болезнь.

6) Перечислите 3 побочных эффекта возникающих в мочеполовой системе у мужчин, вызванных применением анаболиков, угнетающих секреции гормонов гипофиза и тестостерона:

б) резкое уменьшение продукции спермы;

в) развитие гинекомастии;

д) развитие импотенции.

7) Перечислите 3 патологии у женщин при приёме анаболических стероидов, вызывающих быстрое развитие явлений вирилизации:

а) рост волос на подбородке и верхней губе;

б) развитие псевдогермафродитизма;

д) общая маскулинизация.

8) Альтернативные допингам вещества (укажите 3 правильных ответа):

б) анаболизирующие средства растительного происхождения;

д) белковые, углеводные и липидные продукты повышенной биологической ценности;

е) интермедиаты и субстраты энергетического обмена и метаболизма нуклеиновых кислот.

9) Вставьте в предложение пропущенные слова:

Уровень физической работоспособности зависит от наличных и резервных возможностей **коры надпочечников**, способный выделять главный гормон

адаптации - **кортизол**. Чем больше эти резервы, тем выше прогнозируемая работоспособность.

10) В каком году Международный Олимпийский Комитет учредил специальную Медицинскую Комиссию по антидопинговому контролю?

б) 1967.

11) При первом выявлении приема симпатомиметиков спортсмен подвергается:

а) дисквалификации до 6 месяцев.

12) По каким анализам, в соответствии с правилами МОК, определяют наличие допинга в организме (укажите 2 правильных ответа)?

б) моча;

г) кровь.

13) При первом выявлении употребления допинговых средств спортсмен подвергается:

а) дисквалификации на 2 года.

14) При повторном выявлении употребления допинговых средств спортсмен подвергается:

в) дисквалификации пожизненно.

15) Укажите две группы препаратов, которые относятся к допинговым средствам:

б) симпатомиметические амины;

в) стимуляторы деятельности центральной нервной системы.

Критерии оценки заданий:

Оценк а	Критерии оценки	Обоснование
5	Тестовое задание Решение практической задачи по учебно- исследовательской работе студента	Обучающийся ответил правильно на 86 % –100% вопросов и правильно охарактеризовал двигательное действие; С применением письменных работ понятий, терминологий правильно ответить на поставленные вопросы понятий, логически и лексически грамотно объяснить свое решение в течение отведенного на ответ времени (10-15 минут). Наблюдается четкость ответов на наводящие вопросы.

4	Тестовое задание Решение практической задачи по учебно-исследовательской работе студента	Обучающийся ответил правильно на 76 % –85% вопросов, и правильно охарактеризовал двигательное действие; Правильно с применением письменных работ понятий, терминологий правильно ответить на поставленные вопросы, но не с превышением лимита времени (более 15 минут). Наблюдается некоторая неточность при ответах на наводящие вопросы.
3	Тестовое задание Решение практической задачи по учебно-исследовательской работе студента	Обучающийся ответил правильно на 61 % –75 % вопросов, и охарактеризовал двигательное действие с некоторыми неточностями; С применением письменных работ понятий, терминологий правильно ответить на поставленные вопросы. Но обучающийся путается в рассуждениях, наблюдается некоторая неполнота или неточность в ответах на наводящие вопросы. Превышен лимит времени на решение (более 20 минут).
2	Тестовое задание Решение практической задачи по учебно-исследовательской работе студента	Обучающийся ответил правильно менее чем на 60 % вопросов, и не смог дать оценку двигательного действия; Письменная работа не решена, у обучающегося нарушена логика изложения материала, путается в понятиях и терминологиях, нет полного ответа на наводящие вопросы, превышен лимит времени на решение задачи (более 25 минут).