



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

_____ Мазитова Н.В.
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)
«05» __ 07 __ 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента
физической культуры и спорта

_____ Шакирова О.В.
(подпись)
«05» __ 07 __ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные технологии измерений в избранном виде спорта

Направление подготовки 49.03.01 Физическая культура

профиль «Спортивная тренировка»

Форма подготовки очная

курс __ 4 __ семестр __ 7 __
лекции __ 18 __ час.
практические занятия __ 36 __ час.
лабораторные работы _____ час.
в том числе с использованием МАО лек. __ 4 __ /пр. __ 12 __ /лаб. _____ час.
всего часов аудиторной нагрузки __ 54 __ час.
в том числе с использованием МАО __ 16 __ час.
самостоятельная работа __ 126 __ час.
контрольные работы (количество)
курсовая работа / курсовой проект _____ семестр
зачет __ 7 __ семестр
экзамен _____ семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 № 12-13-1282

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента физической культуры и спорта, протокол № 12 от 05.07. 2019 г.

Директор Департамента Шакирова О.В.

Составитель (ли): к.п.н., доцент Попик С.А.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ИЗБРАННОМ ВИДЕ СПОРТА»

Рабочая программа учебной дисциплины «Современные технологии измерений в избранном виде спорта» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, профиль «Спортивная тренировка». Дисциплина «Современные технологии измерений в избранном виде спорта» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов, из них 54 часа аудиторной нагрузки). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), в том числе с использованием МАО (4 часа), практические занятия (36 часов), в том числе с использованием МАО (12 часов), самостоятельная работа (126 часов, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: основами измерений в спорте; измерения и основы контроля в спорте первичной обработке материалов; выявление тенденций и закономерностей; состояние спортсмена и разновидности контроля.

Цель освоения дисциплины «Современные технологии измерений в избранном виде спорта» – ознакомить студента с теоретическими и практическими основами измерений в избранном виде спорта, вооружить их практическими навыками, необходимыми для проведения измерений, обработки и истолкования их результатов в области физической культуры и спорта.

Задачи дисциплины:

1. Освоение студентами необходимого объема теоретических знаний, связанных с измерениями в избранном виде спорта;

2. Освоение метрологических основ комплексного контроля в спорте,

3. Практическое освоение способов измерения основных характеристик, используемых для комплексного контроля и оценки результатов измерений.

Для успешного изучения дисциплины «Современные технологии измерений в избранном виде спорта», у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание терминологии, основных понятий и определений;
- знание информационных технологий в отрасли физической культуры;
- навыки работы с персональным компьютером.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-13 способность использовать актуальные для избранного вида спорта технологии управления состоянием человека, включая педагогический контроль и коррекцию	Знает	Основные приемы спортивной деятельности; виды, формы, средства двигательной рекреации; методы контроля за функциональным состоянием занимающихся.
	Умеет	Выбирать средства и методы рекреационной двигательной деятельности; анализировать информацию о состоянии здоровья занимающихся; применять различные методы контроля за функциональным состоянием занимающихся.
	Владеет	Средствами и приемами рекреационной деятельности для коррекции состояния здоровья занимающихся; навыками контроля и анализа за состоянием здоровья занимающихся.
ПК-14 способность	Знает	Особенности и рекреационно-педагогические характеристики

совершенствовать индивидуальное спортивное мастерство в процессе тренировочных занятий, владением в соответствии с особенностями избранного вида спорта техникой движений, технико-тактическими действиями, средствами выразительности		избранного вида спорта (ИВС)
	Умеет	Отбирать средства и методы избранного вида для формирования навыков здорового образа жизни у лиц различного пола и возраста
	Владеет	Навыками управления рекреационной и оздоровительной активностью лиц различного пола и возраста

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные технологии измерений в избранном виде спорта» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: круглый стол, дискуссия.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

(18 часов)

Тема 1. Основы проектирования и эксплуатации современных технологий измерений (5 часов) МАО – лекция-визуализация (1 час)

Введение. Предмет и основные понятия дисциплины. Предмет и задачи курса. Классификация современных технологий (систем) измерений. Категорийность. Функциональное назначение современных технологий измерений (технических средств и информационных технологий).

Тема 2. Технические средства обучения и информационные технологии, как современные источники технологий измерений для информационного обеспечения в тренировочном процессе (5 часов) МАО – лекция-визуализация (1 час)

Средства и методы инструментального контроля. Технические системы обучения движениям с так называемой обратной логической связью. Средства срочной информации и оставленной по времени информации. Способы регистрации количественных, временных, пространственных и динамических характеристик различных элементов совершаемых движений.

Тема 3. Современные технологии измерений в тренировочном процессе (4 часа) МАО – лекция-визуализация (1 час)

Технические средства (тренажёры и тренировочные устройства) для развития и совершенствования физической подготовленности. Технические средства (тренажёры и тренировочные устройства) для совершенствования технико-тактической подготовленности. Мониторинг функционального состояния организма в процессе тренировки. Сбор и обработка информации для разработки корректирующих воздействий.

Тема 4. Технические средства обучения и информационные технологии в процессе повышения спортивного мастерства (4 часа) МАО
– лекция-визуализация (1 час)

Интенсификация процессов обучения и совершенствования. Автоматизированные системы для оптимизации подготовки спортсменов. Экспресс-анализ, как многоцелевая возможность в сборе данных, контроле и коррекции движений.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА.

Практические занятия

(36 часов)

Занятие 1. Регистрация кинематических характеристик двигательного действия при использовании аппаратно-программного комплекса XSENS (9 часов) МАО – семинар-взаимообучение (3 часа)

1. Функциональное назначение аппаратно-программного комплекса XSENS
2. Подключение и настройка аппаратно-программного комплекса XSENS.
3. Регистрация кинематических характеристик в режиме онлайн.
4. Сбор, анализ и систематизация полученных данных.
5. Интерпретация данных полученных в ходе анализа двигательных действий при использовании аппаратно-программного комплекса XSENS.

Занятие 2. Регистрация мышечных сокращений при использовании аппаратно-программного комплекса регистрации поверхностных электромиограм Trigno Lab (9 часов) МАО – семинар-взаимообучение (3 часа)

1. Функциональное назначение аппаратно-программного комплекса регистрации поверхностных электромиограм Trigno Lab.
2. Подключение и настройка аппаратно-программного комплекса регистрации поверхностных электромиограм Trigno Lab.
3. Регистрация мышечных напряжений в процессе реализации мышечной активности в различных режимах нагрузки.
4. Сбор, анализ и систематизация полученных данных.
5. Интерпретация данных полученных в ходе анализа мышечных напряжений при использовании аппаратно-программного комплекса поверхностных электромиограм Trigno Lab.

Занятие 3. Анализ двигательных действий на основе программного обеспечения Dartfish (9 часов) МАО – семинар-взаимообучение (3 часа)

1. Функциональное назначение программного обеспечения Dartfish.
2. Обработка видеоизображения, наложение графики, функция раскадровки, наложение одного видео на другое.
3. Регистрация кинематики движений.
4. Сбор, анализ и систематизация полученных данных.
5. Интерпретация данных полученных в ходе анализа кинематики движений при использовании Dartfish.

Занятие 4. Тестирование физической подготовленности при использовании аппаратно-программного комплекса Smart Speed (9 часов) МАО – семинар-взаимообучение (3 часа)

1. Функциональное назначение аппаратно-программного комплекса Smart Speed.
2. Регистрация скоростных, скоростно-силовых, координационных характеристик движения при использовании аппаратно-программного комплекса Smart Speed.
3. Сбор, анализ и систематизация полученных данных.

4. Интерпретация данных полученных в ходе анализа физических качеств, при использовании аппаратно-программного комплекса Smart Speed.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Современные технологии измерений в избранном виде спорта» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Основы проектирования и эксплуатации современных технологий измерений	ПК-13	Знает технические и программные средства реализации используемые с целью измерений и контроля в тренировочном процессе; правила техники безопасности при эксплуатации технических средств и информационных	УО-1 Собеседование УО-4 Лекция-визуализация	Вопросы к зачету 1-9

			технологий		
			Умеет использовать в тренировочном процессе современные технологии измерения: технические средства и информационные технологии, проекционную аппаратуру, телевизионную, звуко-техническую и контролирующую аппаратуру с целью мониторинга и оценки двигательной активности занимающихся	УО-1 Собеседование	Вопросы к зачету 1-9
			Владеет методами, средствами и способами получения информации при помощи современных технологий измерений, обработки информации и визуальном отображении её с целью дальнейшей корректировки организации и управления тренировочным процессом занимающихся	УО-1 Собеседование	Вопросы к зачету 1-9
2	Технические средства обучения и информационные технологии, как современные источники технологий измерений для информационного обеспечения в тренировочном процессе	ПК-13	Знает технические и программные средства реализации используемые с целью измерений и контроля в тренировочном процессе; правила техники безопасности при эксплуатации технических средств и информационных технологий	УО-1 Собеседование УО-4 Лекция-визуализация ПР-4 Реферат	Вопросы к зачету 10-19
			Умеет использовать в тренировочном процессе современные технологии измерения: технические средства и	УО-1 Собеседование	Вопросы к зачету 10-19

			информационные технологии, проекционную аппаратуру, телевизионную, звуко-техническую и контролируемую аппаратуру с целью мониторинга и оценки двигательной активности занимающихся		
			Владеет методами, средствами и способами получения информации при помощи современных технологий измерений, обработки информации и визуальном отображении её с целью дальнейшей корректировки организации и управления тренировочным процессом занимающихся	УО-4 Семинар-взаимообучение	Вопросы к зачету 10-19
3	Современные технологии измерений в тренировочном процессе	ПК-14	Знает основы современных инструментальных методик и технологий по анализу двигательной деятельности; основы методики применения современных технических средств обучения и информационных технологий в тренировочном процессе	УО-1 Собеседование УО-3 Доклад	Вопросы к зачету 20-28
			Умеет осуществлять сбор и обработку срочной и оставленной по времени информации; владеть	УО-1 Собеседование	Вопросы к зачету 20-28

			<p>приёмами проведения анализа двигательных действий для выявления корректирующих воздействий;</p> <p>интерпретировать полученные данные о ходе тренировочного процесса и его воздействия на организм спортсменов</p>		
			<p>Владеет методикой подбора технических средств и информационных технологий для проведения измерений, с целью определения уровня физической и технической подготовленности спортсменов разной квалификации;</p> <p>навыками оперативного контроля; эталонной техникой в избранном виде спорта;</p> <p>методом наглядного показа двигательных действий</p>	<p>УО-1 Собеседование</p>	<p>Вопросы к зачету 20-28</p>
4	<p>Технические средства обучения и информационные технологии в процессе повышения спортивного мастерства</p>	ПК-14	<p>Знает основы современных инструментальных методик и технологий по анализу двигательной деятельности; основы методики применения современных технических средств обучения и информационных технологий в тренировочном процессе</p>	<p>УО-1 Собеседование</p> <p>УО-4 Семинар-взаимообучение</p>	<p>Вопросы к зачету 29-35</p>

			<p>Умеет осуществлять сбор и обработку срочной и оставленной по времени информации; владеть приёмами проведения анализа двигательных действий для выявления корректирующих воздействий; интерпретировать полученные данные о ходе тренировочного процесса и его воздействия на организм спортсменов</p>	<p>УО-1 Собеседование</p>	<p>Вопросы к зачету 29-35</p>
			<p>Владеет методикой подбора технических средств и информационных технологий для проведения измерений, с целью определения уровня физической и технической подготовленности спортсменов разной квалификации; навыками оперативного контроля; эталонной техникой в избранном виде спорта; методом наглядного показа двигательных действий</p>	<p>УО-1 Собеседование</p>	<p>Вопросы к зачету 29-35</p>

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

I. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Баранцев С.А. Возрастная биомеханика основных видов движений школьников [Электронный ресурс]: монография/ Баранцев С.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Советский спорт, 2014.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40772>.

2. Курьсь В.Н. Биомеханика. Познание телесно-двигательного упражнения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Курьсь В.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Советский спорт, 2013.— 368 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40770>.

3. Попов, Г. И. Самсонова, А. В. Биомеханика двигательной деятельности : учебник для вузов / Г. И. Попов, А. В. Самсонова. – М. : Академия, 2014. – 315 с. — Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785448&theme=FEFU>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Естественно-научные основы физической культуры и спорта / Под ред. Самсоновой А.В., Цаллаговой Р.Б. Изд. «Советский спорт». 2014 – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51921

2. Донской Д.Д. Законы движений в спорте [Электронный ресурс]: очерки по теории структурности движений/ Донской Д.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Советский спорт, 2015.— 178 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40926>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет»**

1. Коренберг В.Б., Лекции по спортивной биомеханике. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4095
2. Маслов Л.Б. , Конечно-элементные пороупругие модели в биомеханике: Монография / Л.Б. Маслов. – Лань, 2013. – 260 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39152
3. Российский журнал биомеханики. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1089024/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д.), Open Office, Skype, программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационные справочные системы:

1. ЭБС ДВФУ - <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/> ,
2. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/> ,
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com/> ,
5. Электронная библиотека "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/> ,
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/> ,
7. Информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/> ,

8. Доступ к Антиплагиату в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ - <https://bb.dvfu.ru/> ,

9. Доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ - <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU> ,

10. Доступ к расписанию https://www.dvfu.ru/schools/school_of_arts_culture_and_sports/student/the-schedule-of-educational-process/;

11. Доступ к рассылке писем. <http://mail.dvfu.ru/>

II. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения материалов учебного курса предлагаются практические занятия, консультации с преподавателем и самостоятельная работа студентов. Практические занятия призваны закрепить изученный материал, выработать у студентов навыки поиска и чтения научной литературы, анализа прочитанного, самостоятельного изложения прочитанного материала, постановки вопросов. Студент должен научиться кратко и доступно излагать прочитанное, запоминать материал.

Особо значимой для профессиональной подготовки студентов является самостоятельная работа по курсу. В ходе этой работы студенты отбирают необходимый материал по изучаемому вопросу и анализируют его. Самостоятельная работа с литературой включает в себя такие приемы как составление плана, тезисов, конспектов, аннотирование источников, написание рефератов.

Учебная дисциплина «Современные технологии измерений в избранном виде спорта» представляет собой программу, изучающую современные технические средства, используемые в тренировочном процессе для повышения спортивного мастерства, а также информационные технологии, позволяющие получать срочную информацию или оставленную по времени информацию о характере выполняемых упражнений.

В условиях самостоятельной работы над данным курсом, необходимо использовать современную периодическую литературу, профессиональные журналы по метрологии, средствам контроля, медицине, биомеханике, физической культуре и спортивной тренировке. Кроме того, необходимо изучать специальную печатную продукцию и интернет ресурсы, соприкасающиеся со спортивной индустрией. Важным аспектом является ежедневное ознакомление с новостями спорта в различных СМИ, в том числе в специализированных газетах и журналах.

Студент должен самостоятельно отслеживать реальные проблемы в сфере физической культуры и спорта и уметь их систематизировать по выбранному им критерию.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий, согласно рабочей программы учебной дисциплины. Для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использоваться следующие методы:

- *для овладения знаниями*: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;
- *для закрепления и систематизации знаний*: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, тематических кроссвордов; тестирование и др.;

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение схем; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.

Результаты изучения специальной литературы и Интернет-ресурсов необходимо фиксировать, создав соответствующую базу данных для дальнейшего использования в научно-практической деятельности.

К зачету допускаются студенты, выполнившие требования программы курса и не имеющие задолженностей по практической части курса.

Успеваемость студентов проверяется по их теоретической и практической подготовленности в форме зачета предусмотренного учебным планом. Текущий учет представляет собой систематическую проверку практических и самостоятельных работ, тестовых заданий. Преподаватель может проставить зачет по рейтинговой системе, без опроса или собеседования тем студентам, которые согласны со своей оценкой, выставленной согласно рейтинговой системе.

Рекомендации по работе с литературой В процессе подготовки к практическим занятиям (вопросы к ним даны в основном тексте программы), написанию реферата, сдаче экзамена или консультации с преподавателем, 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 практического занятия, что позволяет

студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Рекомендации к самостоятельному решению тестовых заданий

Подготовка к тесту предполагает самостоятельную проработку студентом предложенной темы с последующим ответом на вопросы, методом выбора одного правильного из нескольких предложенных вариантов.

Для успешного выполнения теста студенту рекомендуется действовать по следующему алгоритму:

Оценка всех форм промежуточного контроля студентов на основе их самостоятельной работы осуществляется на основе критериев, предложенных в рабочей программе.

Студенты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и оригинальной исторической литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется как на практических занятиях с помощью устных выступлений студентов и их коллективного обсуждения, так и с помощью письменных самостоятельных работы.

Рекомендации для подготовки рефератов к занятию

Основные этапы подготовки реферата: выбор темы; консультация преподавателя; подготовка плана рефератов; работа с источниками и литературой, сбор материала; написание текста; оформление рукописи и представление ее преподавателю до начала выступления, что определяет готовность студента к выступлению; выступление с презентацией, ответы на вопросы.

Тематика рефератов предлагается преподавателем.

Рекомендации для подготовки устных ответов для собеседования

Внимательно вдумавшись в вопрос, надо составить план ответа на него. Каждый пункт плана лучше всего раскрыть в виде кратких тезисов, отражая в них наиболее существенное в содержании вопроса.

1. Не следует превращать ответ в чтение подготовленных записей. Ими можно воспользоваться, но лишь для того, чтобы обеспечить связность, логическую последовательность изложения.

2. Отвечая на вопрос, важно уметь объяснить специфику исторических условий, сложившихся в стране рассматриваемый период. Затем, раскрыв объективную необходимость тех или иных просветительских реформ, показать закономерность последующего мощного развития оригинальной, самобытной зарубежной или российской культуры. Анализируя реформы, необходимо показать и негативные их последствия

3. Не следует избегать высказывания собственного понимания вопроса. Важно аргументировать свою мысль. В необходимых случаях преподаватель поможет студенту правильно разобраться в вопросе, понять свою ошибку, если она имеет место. Во всяком случае, не сама по себе ошибка в суждениях влечет за собой снижение оценки. Напротив, именно самостоятельность суждений, основанная на знании материала (учебных пособий, первоисточников, журнальных статей, монографий и др.), умение сознательно оперировать им являются главным показателем подготовленности студента по предмету. А осознать ошибку всегда поможет преподаватель. Более того, в определенных случаях студент может остаться при своем мнении, поспорить с преподавателем. Если это мнение основано на знании разных источников, в которых позиции авторов не совпадают, студент может принять точку зрения какого-то одного автора, даже если она противоречит мнению преподавателя.

Рекомендации по подготовке к зачету

Существуют общепринятые правила подготовки и сдачи студентами зачетов. Готовиться к зачету необходимо в течение всего учебного времени, т.е. с первого дня очередного семестра: вся работа студента на лекциях, практических занятиях и т.п. это и есть этапы подготовки студента к зачету. Подготовка к сессии должна быть нацелена не столько на приобретение новых знаний, сколько на закрепление ранее изученного материала и

повторение ею. Сумму полученных знаний студенту перед сессией надо разумно обобщить, привести в систему, закрепить в памяти, для чего ему надо использовать учебники, лекции, методические пособия и различного рода руководства. Повторение необходимо производить по темам. Дополнительно к изучению конспектов лекции необходимо пользоваться учебником. Кроме «заучивания» материала зачёта или экзамена, очень важно добиться состояния понимания изучаемых тем дисциплины.

При подготовке к зачету нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия по дисциплине проходят в аудиториях, оборудованных компьютерами типа Lenovo C360G-i34164G500UDK с лицензионными программами MicrosoftOffice 2010 и аудио-визуальными средствами проектор Panasonic DLPProjectorPT-D2110XE, плазма LG FLATRON M4716CCBAM4716CJ.

На практических занятиях для усвоения материала в рамках дисциплины используется следующее оборудование:

- измерение кинематики 3D двигательных действий в реальном времени XSENS BIOMECH;
- портативная система ЭМГ (электромиография) с беспроводными датчиками позволяет исследовать механику мышечного сокращения FREEEMG;
- система тайминга, тренировки, тестирования и развития реакции SMARTSPEED;
- программное обеспечение по анализу видео изображения двигательных действий DARTFISH.

Для выполнения самостоятельной работы студенты о в жилых корпусах ДВФУ обеспечены Wi-Fi



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

ШКОЛА ИСКУССТВА, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине

Современные технологии измерений в избранном виде спорта

Направление подготовки 49.03.01 Физическая культура

Профиль «Спортивная тренировка»

Форма подготовки очная

Владивосток

2016

**План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине
(126 часов)**

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1.	К 1,2,3,4 занятию	Изучение первоисточника по дисциплине с подготовкой доклада	35 часов	Выступление с докладом на практическом занятии.
2.	В течение семестра	Подготовка к практическим занятиям	35 часов	Устный опрос на семинарах, консультация с преподавателем
3.	Не позднее 2 недель до окончания семестра	Написание реферата	11 часов	Оценивание и защита реферата
4.	В течении семестра	Подготовка к зачету	45 часа	Сдача зачета

**Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся
и методические рекомендации по их выполнению**

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, подготовки рефератов.

Самостоятельная работа по подготовке к практической работе считается зачетной в случае ее выполнения и получения оценок более 60 баллов в 100-бальной системе.

Виды заданий для самостоятельного выполнения

1. Проведение анализа передового опыта высокопродуктивной профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта
2. Подготовка реферата.
3. Теоретические вопросы для самостоятельного изучения.

Тематика рефератов

1. Технические средства тренировки, их общая характеристика и классификация.
2. Лидирующие устройства, их виды и методические возможности.
3. Средства отставленной срочной информации, методика их использования.
4. Средства экспресс-информации, их виды и методические возможности.
5. Тренажеры, и их классификация и возможности.
6. Методические принципы использования тренажеров в тренировочном процессе.
7. Электрическая стимуляция, методические возможности.
8. Биомеханическая стимуляция, методические возможности.
9. Технические средства контроля (ТСК), принципы работы и возможности.
10. Тренажерные стенды, их возможности применения в спорте.
11. Автоматизированные обучающие системы.
12. Принципы формирования комплексов технических средств обучения в тренировочном процессе.
13. Виды тренажеров для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Методические указания к выполнению реферата

Цели и задачи реферата

Реферат (от лат. *refero* — докладываю, сообщаю) представляет собой краткое изложение проблемы практического или теоретического характера с формулировкой определенных выводов по рассматриваемой теме. Избранная студентом проблема изучается и анализируется на основе одного или нескольких источников. В отличие от курсовой работы, представляющей собой комплексное исследование проблемы, реферат направлен на анализ одной или нескольких научных работ.

Целями написания реферата являются:

- развитие у студентов навыков поиска актуальных проблем современного законодательства;
- развитие навыков краткого изложения материала с выделением лишь самых существенных моментов, необходимых для раскрытия сути проблемы;
- развитие навыков анализа изученного материала и формулирования собственных выводов по выбранному вопросу в письменной форме, научным, грамотным языком.

Задачами написания реферата являются:

- научить студента максимально верно передать мнения авторов, на основе работ которых студент пишет свой реферат;
- научить студента грамотно излагать свою позицию по анализируемой в реферате проблеме;
- подготовить студента к дальнейшему участию в научно – практических конференциях, семинарах и конкурсах;
- помочь студенту определиться с интересующей его темой, дальнейшее раскрытие которой возможно осуществить при написании курсовой работы или диплома;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с мнением того или иного автора по данной проблеме.

Основные требования к содержанию реферата

Студент должен использовать только те материалы (научные статьи, монографии, пособия), которые имеют прямое отношение к избранной им теме. Не допускаются отстраненные рассуждения, не связанные с анализируемой проблемой. Содержание реферата должно быть конкретным, исследоваться должна только одна проблема (допускается несколько, только если они взаимосвязаны). Студенту необходимо строго придерживаться логики изложения (начать с определения и анализа понятий, перейти к постановке проблемы, проанализировать пути ее решения и сделать соответствующие выводы). Реферат должен заканчиваться выведением выводов по теме.

По своей *структуре* реферат состоит из:

- 1.Титульного листа;
- 2.Введения, где студент формулирует проблему, подлежащую анализу и исследованию;
- 3.Основного текста, в котором последовательно раскрывается избранная тема. В отличие от курсовой работы, основной текст реферата предполагает деление на 2-3 параграфа без выделения глав. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст;
- 4.Заключения, где студент формулирует выводы, сделанные на основе основного текста.
- 5.Списка использованной литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и иные, которые были изучены им при подготовке реферата.

Объем реферата составляет 10-15 страниц машинописного текста, но в любом случае не должен превышать 15 страниц. Интервал – 1,5, размер шрифта – 14, поля: левое — 3см, правое — 1,5 см, верхнее и нижнее — 1,5см.. Страницы должны быть пронумерованы. Абзацный отступ от начала строки равен 1,25 см.

Критерии оценки реферата

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 не последовательно использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и 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

Рекомендации по подготовке презентации к докладу

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.

2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).

3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.

4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.

5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.

6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).

7. Проверить визуальное восприятие презентации.

Практические советы по подготовке презентации

- готовьте отдельно: печатный текст + слайды;

- рекомендуемое число слайдов 10-12;

- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Работа студента над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут. Докладчики должны знать и уметь: сообщать новую информацию; использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут); иметь представление о композиционной структуре доклада и др.



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

ШКОЛА ИСКУССТВА, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Современные технологии измерений в избранном виде спорта

Направление подготовки 49.03.01 Физическая культура

Профиль «Спортивная тренировка»

Форма подготовки очная

Владивосток

2016

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

В рамках курса «Современные технологии измерений в избранном виде спорта» используются следующие формы контроля:

- 1) Устный опрос (УО):
 - Собеседование (УО-1)
 - Доклад (УО-3)
 - Лекция-визуализация (УО-4)
 - Семинар-взаимообучение (УО-4)
- 2) Письменные работы (ПР):
 - Реферат (ПР-4)
 - Поисковая лабораторная работа (ПР-12)

Конкретная привязка выполняемой студентом работы дана в таблице «Контроль достижений целей курса» и «План-график выполнения самостоятельной работы студента».

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Современные технологии измерений в избранном виде спорта»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-13 Способность использовать актуальные для избранного вида спорта технологии управления состоянием человека, включая педагогический контроль и коррекцию	Знает	Технические и программные средства реализации используемые с целью измерений и контроля в тренировочном процессе; правила техники безопасности при эксплуатации технических средств и информационных технологий
	Умеет	Использовать в тренировочном процессе современные технологии измерения: технические средства и информационные технологии, проекционную аппаратуру, телевизионную, звуко-техническую и контролируемую аппаратуру с целью мониторинга и оценки двигательной активности

		занимающихся
	Владеет	Методами, средствами и способами получения информации при помощи современных технологий измерений, обработки информации и визуальном отображении её с целью дальнейшей корректировки организации и управления тренировочным процессом занимающихся
ПК-14 Способность совершенствовать индивидуальное спортивное мастерство в процессе тренировочных занятий, владением в соответствии с особенностями избранного вида спорта техникой движений, технико-тактическими действиями, средствами выразительности	Знает	Основы современных инструментальных методик и технологий по анализу двигательной деятельности; основы методики применения современных технических средств обучения и информационных технологий в тренировочном процессе
	Умеет	Осуществлять сбор и обработку срочной и оставленной по времени информации; владеть приёмами проведения анализа двигательных действий для выявления корректирующих воздействий; интерпретировать полученные данные о ходе тренировочного процесса и его воздействия на организм спортсменов
	Владеет	Методикой подбора технических средств и информационных технологий для проведения измерений, с целью определения уровня физической и технической подготовленности спортсменов разной квалификации; навыками оперативного контроля; эталонной техникой в избранном виде спорта; методом наглядного показа двигательных действий.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Основы проектирования и эксплуатации современных технологий измерений	ПК-13	Знает технические и программные средства реализации используемые с целью измерений и контроля в тренировочном процессе; правила техники безопасности при эксплуатации технических средств и информационных технологий	УО-1 Собеседование УО-4 Лекция-визуализация	Вопросы к зачету 1-9
			Умеет использовать в тренировочном процессе современные технологии измерения: технические средства и информационные технологии, проекционную аппаратуру, телевизионную, звуко-техническую и контролируемую аппаратуру с целью мониторинга и оценки двигательной активности занимающихся	УО-1 Собеседование	Вопросы к зачету 1-9
			Владет методами, средствами и способами получения информации при помощи современных технологий измерений, обработки информации и визуальном отображении её с целью дальнейшей корректировки организации и управления тренировочным процессом занимающихся	УО-1 Собеседование	Вопросы к зачету 1-9

2	Технические средства обучения и информационные технологии, как современные источники технологий измерений для информационного обеспечения в тренировочном процессе	ПК-13	<p>Знает технические и программные средства реализации измерений и контроля в тренировочном процессе; правила техники безопасности при эксплуатации технических средств и информационных технологий</p>	<p>УО-1 Собеседование</p> <p>УО-4 Лекция-визуализация</p> <p>ПР-4 Реферат</p>	<p>Вопросы к зачету 10-19</p>
			<p>Умеет использовать в тренировочном процессе современные технологии измерения: технические средства и информационные технологии, проекционную аппаратуру, телевизионную, звуко-техническую и контролируемую аппаратуру с целью мониторинга и оценки двигательной активности занимающихся</p>	<p>УО-1 Собеседование</p>	<p>Вопросы к зачету 10-19</p>
			<p>Владеет методами, средствами и способами получения информации при помощи современных технологий измерений, обработки информации и визуальном отображении её с целью дальнейшей корректировки организации и управления тренировочным процессом занимающихся</p>	<p>УО-1 Собеседование</p> <p>УО-4 Семинар-взаимообучение</p>	<p>Вопросы к зачету 10-19</p>

3	Современные технологии измерений в тренировочном процессе	ПК-14	<p>Знает основы современных инструментальных методик и технологий по анализу двигательной деятельности; основы методики применения современных технических средств обучения и информационных технологий в тренировочном процессе</p>	<p>УО-1 Собеседование</p> <p>УО-3 Доклад</p>	<p>Вопросы к зачету 20-28</p>
			<p>Умеет осуществлять сбор и обработку срочной и оставленной по времени информации; владеть приемами проведения анализа двигательных действий для выявления корректирующих воздействий; интерпретировать полученные данные о ходе тренировочного процесса и его воздействия на организм спортсменов</p>	<p>УО-1 Собеседование</p>	<p>Вопросы к зачету 20-28</p>
			<p>Владеет методикой подбора технических средств и информационных технологий для проведения измерений, с целью определения уровня физической и технической подготовленности спортсменов разной квалификации; навыками оперативного контроля; эталонной</p>	<p>УО-1 Собеседование</p>	<p>Вопросы к зачету 20-28</p>

			техники в избранном виде спорта; методом наглядного показа двигательных действий		
4	Технические средства обучения и информационные технологии в процессе повышения спортивного мастерства	ПК-14	Знает основы современных инструментальных методик и технологий по анализу двигательной деятельности; основы методики применения современных технических средств обучения и информационных технологий в тренировочном процессе	УО-1 Собеседование УО-3 Доклад УО-4 Семинар-взаимообучение	Вопросы к зачету 29-35
			Умеет осуществлять сбор и обработку срочной и оставленной по времени информации; владеть приемами проведения анализа двигательных действий для выявления корректирующих воздействий; интерпретировать полученные данные о ходе тренировочного процесса и его воздействия на организм спортсменов	УО-1 Собеседование	Вопросы к зачету 29-35
			Владеет методикой подбора технических средств и информационных технологий для проведения измерений, с целью определения уровня физической и технической	УО-1 Собеседование	Вопросы к зачету 29-35

			подготовленности спортсменов разной квалификации; навыками оперативного контроля; эталонной техникой в избранном виде спорта; методом наглядного показа двигательных действий		
--	--	--	---	--	--

Шкала оценивания уровня форсированности компетенций по дисциплине «Современные технологии измерений в избранном виде спорта»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели	Баллы
ПК -13 Способность использовать актуальные для избранного вида спорта технологии управления состоянием человека, включая педагогический контроль и коррекцию	Знает (пороговый уровень)	Современную литературу по теории и методике применения технических средств обучения и информационных технологий в тренировочном процессе; особенности планирование учебно-тренировочной работы с применением технических средств со спортсменами разной квалификации; средства и методы физической, технической и тактической подготовки; условия подготовки спортсменов к соревнованиям; организацию и содержание работы со спортсменами массовых разрядов	Знает основные особенности применения технических средств и информационных технологий в практике физической культуры и спорта; особенности планирование учебно-тренировочной работы с со спортсменами разной квалификации; средства и методы физической, технической и тактической подготовки; условия подготовки спортсменов к соревнованиям.	Способен изложить основные технические средства и информационные технологии, способствующие повышению физической подготовленности и формированию рациональной техники двигательных действий спортсменов разной квалификации.	45-64
	Умеет (продвинутый уровень)	Планировать, организовывать и проводить учебно-тренировочные занятия со спортсменами разной квалификации с учётом внедрения в учебно-тренировочный процесс современных технических средств и новейших информационных технологий; обеспечивать безопасность спортсменов на учебно-тренировочных занятиях и сохранность используемых технических средств.	Умеет проектировать учебно-тренировочные занятия со спортсменами разной квалификации с учётом применения технических средств обучения и информационных технологий.	Способен составить планы и организовывать учебно-тренировочные занятия со спортсменами разной квалификации. Подбирать актуальные технические средства и информационные технологии для решения поставленной конкретной двигательной задачи. Принять меры безопасности на учебно-тренировочных занятиях,	65-84

				организовывать контроль за состоянием здоровья, физическим развитием и совершенствованием технико-тактического мастерства.	
	Владеет (высокий уровень)	Методикой подбора технических средств и информационных технологий для проведения тестов, для определения уровня физической и технической подготовленности спортсменов разной квалификации; навыками оперативного контроля; эталонной техникой в избранном виде спорта при помощи технических средств.	Владеет способами подбора и проведения тестов, для определения уровня физической и технической подготовленности спортсменов разной квалификации; навыками оперативного контроля; эталонной техникой в избранном виде спорта.	Способен составлять диагностические карты на основе обратной связи при использовании современного информационного оборудования; интерпретировать полученную информацию; вносить коррекцию в тренировочные программы с учётом обработанной информации.	85-100
ПК-14 Способность совершенствовать индивидуальное спортивное мастерство в процессе тренировочных занятий, владением в соответствии с особенностями	Знает (пороговый уровень)	Современный уровень и тенденции развития информационных технологий, направления их применения в организационно-управленческой деятельности; методы, используемые на теоретическом и эмпирическом уровнях исследования организационно-управленческой деятельности	Знает основные направления применения технических средств и информационных технологий в процессе физического совершенствования.	Способен перечислить и дать оценку средствам, методам и приемам для осуществления двигательного (моторного) обучения занимающихся с учётом пола, возраста и уровня подготовленности.	45-64
	Умеет	Использовать современные	Умеет составлять	Способен	65-84

избранного вида спорта техникой движений, технико-тактическими действиями, средствами выразительности	(продвинутый уровень)	информационные технологии в тренировочном процессе со спортсменами; работать с различными источниками информации, обладает способностью преобразовывать информацию, делать обобщения, формулировать, аргументировать выводы, сохранять и передавать информацию; планировать тренировочный процесс в рамках организационно-управленческой деятельности	тренировочные программы при использовании современных технических средств и информационных технологий, проводить квалифицированную оценку их влияния на результаты тренировочного процесса.	самостоятельно разрабатывать и реализовывать программы конкретных занятий с использованием технических средств и информационных технологий; проводить диагностику с целью определения особенностей влияния применяемых средств, методов, приёмов обучения.	
	Владеет (высокий уровень)	Технологиями проведения тренировочных занятий	Владеет способами подбора адекватных образовательных и нагрузочных средств обучения для развития физических способностей занимающихся, формирования их двигательных умений и навыков.	Способен планировать, организовывать, регулировать и контролировать педагогические процессы, направленные на физическое совершенствование занимающихся.	85-100

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Промежуточная аттестация студентов.

Промежуточная аттестация студентов проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

По вышеуказанной дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачёта.

Зачет предусмотрен по дисциплине в устной форме с использованием устного опроса.

По вышеуказанной дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачета в 8 семестре.

Зачет предусмотрен по дисциплине в устной форме, с использованием устного опроса.

Перечень вопросов к зачету

1. Комплексное применение технических средств и информационных технологий в учебно-тренировочном процессе. Задачи и содержание курса.
2. Классификация технических средств и информационных технологий.
3. Педагогические возможности технических средств информации.
4. Аппаратура для статистической проекции (виды, условия эксплуатации, технологические возможности).
5. Технология изготовления серии диапроекторов, диафильмов, транспорантов.
6. Методика применения средств статистической проекции в учебном процессе.
7. Аппаратура динамической проекции (виды, условия эксплуатации).
8. Учебные кинофрагменты и фильмы, их дидактические возможности.
9. Методика использования учебного кино.
10. Звукозаписывающая и воспроизводящая аппаратура.
11. Носители звуковой информации.

12. Технология изготовления магнитофильма, методика применения звуковых средств.
13. Учебное телевидение и его педагогические возможности.
14. Видеозапись, ее использование в учебно-тренировочном процессе,
15. Аппаратура учебного телевидения.
16. Методика применения телевидения в учебном процессе.
17. Технология изготовления видеофильма.
18. Технические средства тренировки, их общая характеристика и классификация.
19. Лидирующие устройства, их виды и методические возможности.
20. Средства отставленной срочной информации, методика их использования.
21. Средства экспресс-информации, их виды и методические возможности.
22. Тренажеры, и их классификация и возможности.
23. Методические принципы использования тренажеров в тренировочном процессе.
24. Электрическая стимуляция, методические возможности.
25. Биомеханическая стимуляция, методические возможности.
26. Технические средства контроля (ТСК), принципы работы и возможности.
27. Программированный контроль знаний.
28. Тренажерные стенды, их возможности применения в спорте.
29. Автоматизированные обучающие системы (АОС).
30. Технология создания обучающих программ.
31. Возможности персональных компьютеров и их использование в учебном процессе.
32. Тренажеры на базе компьютерной техники.
33. Технические средства автоматизации научных исследований.

34. Принципы формирования комплексов технических средств и информационных технологий.

35. Виды тренажеров для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

**Критерии выставления оценки студенту на зачете по дисциплине
«Современные технологии измерений в избранном виде спорта»**

Баллы (рейтинго вой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартн ая)	Требования к сформированным компетенциям
100-86	<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, знания, умения и навыки всех компетенций дисциплины, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85-56	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении

		практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
40-55	<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
Менее 40	<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Текущая аттестация студентов

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Современные технологии измерений в избранном виде спорта» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

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.

КОМПЛЕКСЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

Тематика докладов и рефератов

1. Технические средства тренировки, их общая характеристика и классификация.
2. Лидирующие устройства, их виды и методические возможности.
3. Средства отставленной срочной информации, методика их использования.
4. Средства экспресс-информации, их виды и методические возможности.
5. Тренажеры, и их классификация и возможности.
6. Методические принципы использования тренажеров в тренировочном процессе.
7. Электрическая стимуляция, методические возможности.
8. Биомеханическая стимуляция, методические возможности.
9. Технические средства контроля (ТСК), принципы работы и возможности.
10. Тренажерные стенды, их возможности применения в спорте.
11. Автоматизированные обучающие системы.
12. Принципы формирования комплексов технических средств обучения в тренировочном процессе.
13. Виды тренажеров для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Критерии оценки презентации доклада

Оценка	50-60баллов (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 не последовательна. использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и 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
-------------------	------------------------	---------------------------------------	--	--

Вопросы для подготовки к собеседованию

Тема 1. Предмет и основные понятия дисциплины. Основы проектирования и эксплуатации технических средств обучения и информационных технологий.

1. Определение технических средств и информационных технологий?
2. Эволюция технических средств и информационных технологий?
3. Место и значение технических средств (тренажеров и тренировочных устройств) в обучении и тренировке спортсменов?
4. Классификация технических средств обучения?
5. Назначение и использование информационных технологий в спорте?

Тема 2. Технические средства обучения и информационные технологии, как источник информационного обеспечения в тренировочном процессе.

1. Средства и методы инструментального контроля?
2. Технические системы обучения движениям с обратной логической связью?
3. Средства срочной информации?
4. Средства оставленной по времени информации?
5. Способы регистрации количественных, временных, пространственных и динамических характеристик различных элементов совершаемых движений?

Тема 3. Технические средства обучения и информационные технологии в тренировочном процессе.

1. Технические средства и информационные технологии для развития и совершенствования физической подготовленности?

2. Технические средства и информационные технологии для совершенствования технико-тактической подготовленности?

3. Мониторинг функционального состояния организма?

4. Сбор и обработка информации для разработки корректирующих воздействий?

Тема 4. Технические средства обучения и информационные технологии в процессе повышения спортивного мастерства.

1. Интенсификация процессов обучения и совершенствования?

2. Автоматизированные системы для оптимизации подготовки спортсменов?

3. Экспресс-анализ двигательной деятельности человека?

Критерии оценивания ответов на вопросы для собеседования

При оценке ответа надо учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Ответ оценивается как «отличный», если студент:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Ответ оценивается как «хороший» ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в

последовательности и языковом оформлении излагаемого. «Удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Можно считать пороговый уровень недостигнутым, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Составитель _____ Попик С.А.

(подпись)

«__» _____ 2016 г.