

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Факультет психологии и педагогики



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Биомеханика Б1.В.ОД.11

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Физическая культура

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Жесткова Ю.К.

Рецензент(ы):

Петров Р.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Шарифуллина С. Р.

Протокол заседания кафедры No ___ от "___" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет психологии и педагогики):

Протокол заседания УМК No ___ от "___" _____ 201__ г

Регистрационный No 1014239518

Казань
2018

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Жесткова Ю.К. кафедра теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности факультет психологии и педагогики , JKZhestkova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

- ознакомить студентов с тем, как осуществляется движение, как оно организуется с позиций теории управления, что нужно сделать, чтобы изменить качественно и количественно характер двигательных действий для достижения необходимых двигательных показателей; ознакомить студента с биомеханическими основами физических упражнений, в частности, с основами спортивной техники, вооружить их знаниями и привить умения и навыки, необходимые для правильного применения физических упражнений в практической работе различных звеньев физкультурного движения.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ОД.11 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.01 Педагогическое образование и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел ' Б1.В.ОД.11 Дисциплины (модули)' основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Необходимыми при освоении данной дисциплины являются знания, умения, навыки и компетенции приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин: Анатомия, Физиология, Биология, Физическая культура. Освоение данной дисциплины необходимо для успешной работы в образовательных учреждениях.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ПК-1 (профессиональные компетенции)	готовностью реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
СК-1	владеет психолого-педагогическим и медико-биологическими, организационно-управленческими знаниями и навыками, необходимыми для обучения двигательным действиям и совершенствования физических и психических качеств обучающихся
СК-2	способен использовать ценностный потенциал физической культуры для формирования основ здорового образа жизни, интереса и потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

-предмет, историю и специфичную проблематику биомеханики, терминологию биомеханики, кинематические, динамические и энергетические характеристики двигательных действий человека и методы их измерения, виды движений, основы биомеханического контроля, технические средства и методики измерений, методы и средства биомеханических технологий формирования и совершенствования движений с повышенной, в том числе и рекордной результативностью.

2. должен уметь:

-формулировать конкретные задачи и находить пути их решения при изучении биомеханики двигательных действий человека, осуществлять биомеханический контроль и анализ двигательных действий спортсменов, планировать и проводить формирование и совершенствование технического мастерства спортсменов с помощью биомеханических методов, средств и технологий.

3. должен владеть:

-способами нормирования и контроля тренировочных и соревновательных нагрузок в избранном виде спорта; навыками рационального использования учебно-лабораторного и управленческого оборудования, специальной аппаратуры и современной компьютерной техники.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

способность:

- использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
- использовать ценностный потенциал физической культуры для формирования основ здорового образа жизни, интереса и потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом
- оценить физическое и функциональное состояние обучающихся с целью разработки и внедрения индивидуальных программ оздоровления и развития, обеспечивающих полноценную реализацию их двигательных способностей

Готовность:

- к реализации физкультурно-рекреационных, оздоровительно-реабилитационных, спортивных, профессионально-прикладных и гигиенических задач
- психолого-педагогическим и медико-биологическими, организационно-управленческими знаниями и навыками, необходимыми для обучения двигательным действиям и совершенствования физических и психических качеств обучающихся

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 8 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Кинематика движений человека.	8		2	0	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Динамика движений человека	8		0	2	0	Устный опрос
3.	Тема 3. Локомоторные движения.	8		0	2	0	Устный опрос
4.	Тема 4. Перемещающие движения	8		0	2	0	Устный опрос
5.	Тема 5. Биомеханика двигательных качеств	8		2	0	0	Тестирование
6.	Тема 6. Спортивно-техническое мастерство	8		2	2	0	Устный опрос
	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	Зачет
	Итого			6	8	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Кинематика движений человека.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Основные понятия кинематики: путь, перемещение, скорость, ускорение. Сложные движения. Описание движений человека и его звеньев во времени и пространстве место, ориентация и поза.

Тема 2. Динамика движений человека

практическое занятие (2 часа(ов)):

Основные понятия и законы динамики. Сила и момент силы, импульс силы и момент силы, импульс тела и кинетический момент. Геометрия масс тела человека и способы ее определения. Общий центр тяжести и центры тяжести отдельных звеньев. Момент инерции. Внутренние и внешние силы. Взаимодействие с внешней средой как причина изменения движения тела человека. силы тяжести, веса, инерции, упругой деформации, трения. Силы реакции опоры, виды опорных взаимодействий. Анализ динамограмм. Гидроаэродинамическое сопротивление. Связи и степени свободы. Биомеханические свойства мышц, связок и сухожилий. Типы двигательных единиц. Мышечно-скелетная система. Механические свойства костей и суставов.

Тема 3. Локомоторные движения.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Биомеханика ходьбы и бега: фазовый состав, силы, энергетика. Передвижение с опорой на воду. Передвижение со скольжением. Передвижение с механическими преобразованиями движений. Равновесие тела человека.

Тема 4. Перемещающие движения

практическое занятие (2 часа(ов)):

Основные способы сообщения скорости снаряду (предмету): с разгоном перемещаемых предметов и с ударным взаимодействием. Передача энергии в многосвязных биомеханических системах. Волновые процессы в движениях человека.

Тема 5. Биомеханика двигательных качеств

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Двигательные качества качественно различные стороны моторики человека. Двигательные силовых, скоростных и скоростно-силовых качеств. Биомеханические основы выносливости. Основы эргометрии. Утомление и его биомеханические проявления. Механическая эффективность движений. Биомеханические характеристики гибкости.

Тема 6. Спортивно-техническое мастерство**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Строение двигательного действия. Система движений, ее состав и структура. Системные свойства. Биомеханические основы координации движений. Биомеханические характеристики спортивной техники. Биомеханические черты спортивного мастерства.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Биомеханические упражнения прогрессирующей сложности. Биомеханические аспекты спортивной тактики.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Кинематика движений человека.	8		подготовка к устному опросу	10	Устный опрос
2.	Тема 2. Динамика движений человека	8		подготовка к устному опросу	18	Устный опрос
3.	Тема 3. Локомоторные движения.	8		подготовка к устному опросу	10	Устный опрос
4.	Тема 4. Перемещающие движения	8		подготовка к устному опросу	18	Устный опрос
5.	Тема 5. Биомеханика двигательных качеств	8		подготовка к тестированию	18	Тестирование
6.	Тема 6. Спортивно-техническое мастерство	8		подготовка к устному опросу	16	Устный опрос
	Итого				90	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В процессе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии ранжированные по формам организации образовательного процесса: чтение лекций; проведение практических занятий; организация самостоятельной работы; организация и проведение консультаций; проведение экзамена; мониторинг результатов образовательной деятельности.

Информационные технологии - использование ЭОР при подготовке к занятиям, обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения объективного контроля и мониторинга знаний студентов. В системе дистанционного обучения: материалы лекций, тексты практических работ, вопросы к экзамену, глоссарий, тренажеры, задания для отработки пропущенных занятий, тесты.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Кинематика движений человека.

Устный опрос , примерные вопросы:

- Относительность движения. Сложные движения. - Описание движений человека и его звеньев во времени и пространстве ? место, ориентация и поза.

Тема 2. Динамика движений человека

Устный опрос , примерные вопросы:

-Общий центр тяжести и центры тяжести отдельных звеньев. -Внутренние и внешние силы. Взаимодействие с внешней средой как причина изменения движения тела человека. силы тяжести, веса, инерции, упругой деформации, трения.

Тема 3. Локомоторные движения.

Устный опрос , примерные вопросы:

-Передвижение с опорой на воду. Передвижение со скольжением. -Передвижение с механическими преобразованиями движений. -Равновесие тела человека.

Тема 4. Перемещающие движения

Устный опрос , примерные вопросы:

-Передача энергии в многозвенных биомеханических системах. -Волновые процессы в движениях человека. Биомеханика ударных действий

Тема 5. Биомеханика двигательных качеств

Тестирование , примерные вопросы:

-Двигательные силовых, скоростных и скоростно-силовых качеств. -Биомеханические основы выносливости. -Биомеханические характеристики гибкости.

Тема 6. Спортивно-техническое мастерство

Устный опрос , примерные вопросы:

-Биомеханические основы координации движений. -Биомеханические черты спортивного мастерства.

Итоговая форма контроля

зачет

Примерные вопросы к зачету:

1. Биомеханика как наука и учебная дисциплина. Её цели и задачи.
2. Движение вокруг осей: вращение в суставе, вращательные движения при опоре.
3. Движение вокруг осей: основные способы управления движениями вокруг осей.
4. Кинематика движений человека: основные понятия кинематики и кинематические характеристики, сложные движения, описание движений тела человека во времени и пространстве.
5. Динамика движений человека: основные понятия и законы динамики.
6. Биомеханика гибкости.
7. Управление двигательными действиями: основные понятия теории управления.
8. Спортивно-техническое мастерство: Биомеханические аспекты спортивной тактики.
9. Спортивно-техническое мастерство: биомеханические черты спортивного мастерства (игровые виды спорта).
10. Биомеханические технологии формирования и совершенствования движений с заданной результативностью: человек и внешняя среда, внешняя система управления движениями спортсмена.
11. Силы в движениях человека: сила тяжести и масса, силы упругости, силы трения, внутренние и внешние силы.
12. Биомеханические основы выносливости: утомление и его биомеханические проявления, основы эргометрии, механическая эффективность движений
13. Управление двигательными действиями: двигательные (моторные) программы.

14. Спортивно-техническое мастерство: биомеханические черты спортивного мастерства (спортивные единоборства).
15. Спортивно-техническое мастерство: строение двигательного действия, биомеханические основы координации движений.
16. Биомеханические технологии формирования и совершенствования движений с заданной результативностью: тренажеры и тренировочные приспособления.
17. Мышечно-скелетная система: кости, суставы, связки и сухожилия.
18. Спортивно-техническое мастерство: биомеханические характеристики спортивной техники.
19. Биомеханика двигательных качеств человека: биомеханика силовых, скоростных и скоростно-силовых качеств
20. Биомеханические технологии формирования и совершенствования движений с заданной результативностью: биомеханические условия оптимизации свойств спортивного инвентаря и оборудования.
21. Биомеханика двигательных качеств человека: двигательные качества как различные стороны моторики.
22. Спортивно-техническое мастерство: биомеханические черты спортивного мастерства (виды спорта с циклическим характером двигательной деятельности).
23. Перемещающие движения: движения с разгоном перемещаемых тел, биомеханика ударных действий.
24. Локомоторные движения: Биомеханика ходьбы и бега, передвижение с опорой на воду (плавание)
25. Математическое моделирование движений: Прямая и обратная задача механики при моделировании движений человека.
26. Краткая история развития и современное состояние биомеханики.
27. Спортивно-техническое мастерство: биомеханические черты спортивного мастерства (скоростно-силовые виды спорта).
28. Локомоторные движения: Биомеханика ходьбы и бега, передвижение с опорой на воду (гребля)
29. Локомоторные движения: передвижение со скольжением
30. Режимы сокращения и разновидности работы мышц: типы мышечных сокращений, групповое взаимодействие мышц, мощность и эффективность мышечного сокращения.

7.1. Основная литература:

1. Белик К.Д. Биомеханика. Основные понятия. Эндопротезирование тканей и органов: уч. пособие / Белик К.Д., Пель А.Н. - Новосибир.: НГТУ, 2014. - 104 с.: ISBN 978-5-7782-2523-7 -URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=546261>
2. Коренберг В. Б. Лекции по спортивной биомеханике [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Б. Коренберг. - М. : Советский спорт, 2011- 206с. : ил.- ISBN 978-5-9718-0528-1. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785971805281.html>
3. Бегун П.И. Биомеханика [Электронный ресурс] : учебник для вузов / П.И. Бегун, Ю.А. Шукейло. - СПб. : Политехника, 2012. - SBN 5-7325-0309-5. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5732503095.html>
4. Цывильский В.Л. Теоретическая механика: Учебник / В.Л. Цывильский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 368 с.: 60x90 1/16. (переплет) I----SBN 978-5-905554-48-3, 700 экз.- URL:<http://znanium.com/bookread2.php?book=443436>

7.2. Дополнительная литература:

1. Кузнецов, С. И. Физические основы механики [Электронный ресурс] : учебное пособие/ С. И. Кузнецов; Томский политехнический университет. - 3-е изд., перераб. и доп. - Томск: Изд-во ТПУ, 2007. - 160 с. -URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=417656>

2. Родионов А.И. Теоретическая механика. Часть 3. Динамика/Родионов А.И., Ким В.Ф. - Новосибир.: НГТУ, 2010. - 240 с.: ISBN 978-5-7782-1483-5-URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=546284>

3. Сафронова Г.Г. Техническая механика: Учебник / Г.Г. Сафронова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 320 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003616-8 - URL:<http://znanium.com/bookread2.php?book=402721>

7.3. Интернет-ресурсы:

Библиотека международной спортивной информации - <http://bmsi.ru/books>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Электронно-библиотечная система - <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронно-библиотечная система - <http://znanium.com/>

Электронно-библиотечная система - <http://www.studentlibrary.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Биомеханика" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Освоение дисциплины "Биомеханика" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки Физическая культура и безопасность жизнедеятельности .

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.01 "Педагогическое образование" и профилю подготовки Физическая культура .

Автор(ы):

Жесткова Ю.К. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Петров Р.Е. _____

"__" _____ 201__ г.