

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет физической культуры

Кафедра физического воспитания и спортивных дисциплин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Методика антропологических исследований при спортивном отборе

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Физическая культура. Безопасность жизнедеятельности

Форма обучения: Очная

Разработчик: Л. Е. Игнатьева, кандидат биологических наук, доцент кафедры физического воспитания и спортивных дисциплин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 11 от 15.05.2018 года

И. о. зав. кафедрой _____  Четайкина О. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой _____  Трескин М. Ю.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1. Цель изучения дисциплины – освоение основных антропологических методов исследования физического развития, необходимых для осуществления на научной основе тренировочного процесса в физическом воспитании и спорте.

Задачи дисциплины:

– ознакомление студентов с методами антропологических исследований, используемых при спортивном отборе;

– освоение основных антропологических методик исследования физического развития;

– ознакомление студентов со стандартами телосложения и составом тела спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в некоторых олимпийских видах спорта;

– ознакомление студентов с основными антропометрическими точками, размерами тела человека и местом их расположения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.13.02 «Методика антропологических исследований при спортивном отборе» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре.

Для изучения дисциплины требуется знание возрастных особенностей анатомии, основ медицинских знаний, спортивной метрологии, спортивной медицины, комплексного медико-биологического контроля в спорте; осуществлять медико-биологический контроль за состоянием организма; владеть навыками работы со справочной литературой по спортивной метрологии.

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.13.02 «Методика антропологических исследований при спортивном отборе» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.Б.10 Возрастная анатомия, физиология и основы валеологии

Б1.Б.11 Основы медицинских знаний

Б1.В.23.02 Спортивные и подвижные игры

Б1.В.23.03 Легкая атлетика

Б1.Б.14 Информационные технологии в образовании

Б1.Б.15 Основы математической обработки информации

Б1.В.11 Физиология физического воспитания

Б1.В.14 Теория и методика физической культуры

Б1.В.20 Биомеханика двигательных действий

Б1.Б.05 Физическая культура и спорт;

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.13.02 «Методика антропологических исследований при спортивном отборе» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.В.23.02 Спортивные и подвижные игры

Б1.В.23.03 Легкая атлетика

Б1.В.23.07 Единоборства

ФТД.В.01 Повышение спортивного мастерства

Б1.В.ДВ.18.02 Олимпийское образование детей и молодежи;

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Методика антропологических исследований при спортивном отборе», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-8 готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	
ОК-8 готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность.	знать: - методы оценки физического развития. - основные антропометрические показатели физического развития, имеющие важное значение при спортивном отборе; уметь: - находить антропометрические точки на теле и измерять их высоту над опорной поверхностью; - проводить антропометрические измерения и оценивать полученные результаты; владеть: - методами антропологического исследования физического развития, применяемыми при спортивном отборе.

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	
ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной	знать: - основные морфофункциональные аспекты физической работоспособности применительно к виду спорта; уметь: - сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

деятельности	владеть: - навыками определения анатомо-морфологических, особенностей физкультурно-спортивной деятельности.
--------------	--

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

Общепедагогическая функция. Обучение.

ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	
ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы антропометрических исследований; - правила проведения антропометрических измерений; - современные методы и технологии диагностики; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - используя метод индексов, давать оценку уровню физического развития; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками и опытом работы с использованием современных методов и технологий обучения и диагностики при спортивном отборе.
ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	
ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы составления программ спортивного отбора, основанных на антропологических исследованиях, применительно к специфике вида спорта; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания в педагогической практике на этапе физического воспитания детей и подростков и при спортивном отборе; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами антропологического исследования физического развития, применяемыми при спортивном отборе.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Восьмой семестр
Контактная работа (всего)	28	28
Практические занятия	28	28
Самостоятельная работа (всего)	80	80
Вид промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Требования к проведению антропометрических измерений:

Введение, содержание, цель и задачи дисциплины. Антропометрия. Требования к антропометрическим измерениям. Методы и методика антропологических измерений тела человека. Правила измерения обхватных размеров тела. Методика определения силы мышц с помощью ручного и станкового динамометра. Методика определения подвижности в суставах. Методы определения жираотложения, степени развития мускулатуры.

Модуль 2. Методика антропометрических измерений:

Методы оценки уровня физического развития. Метрологические основы спортивного отбора. Соматоскопическое исследование. Методы определения плоскостопия. Пропорции тела. Определение состава массы тела. Модельные характеристики спортсменов высокой квалификации.

5.2. Содержание дисциплины: Практические (28 ч.)

Модуль 1. Требования к проведению антропометрических измерений (14 ч.)

Тема 1. Введение, содержание, цель и задачи дисциплины (2 ч.)

1. Цель дисциплины «Методика антропологических исследований при спортивном отборе»;
2. Задачи дисциплины «Методика антропологических исследований при спортивном отборе»;
3. Содержание дисциплины «Методика антропологических исследований при спортивном отборе»;
4. Необходимость изучения дисциплины «Методика антропологических исследований при спортивном отборе», ее актуальность.

Тема 2. Антропометрия. Требования к антропометрическим измерениям (2 ч.)

1. Понятие об антропометрии. Основные требования к проведению антропометрических измерений.
2. Антропометрический инструментарий. Правила пользования антропометрическими инструментами.
3. Антропометрические точки. Методика измерения высоты антропометрических точек.
4. Основные и дополнительные антропометрические измерения. Методика измерения продольных размеров тела (измерение роста стоя и сидя, измерение длины руки, ноги и их сегментов).

Тема 3. Методы и методика антропологических измерений тела человека (2 ч.)

1. Методика измерения поперечных размеров тела.
2. Методика измерения обхватных размеров тела.
3. Выполнение антропометрических измерений (рост стоя и сидя, окружность грудной клетки в 3-х положениях, динамометрия, ЖЕЛ).
4. Выполнение практических заданий по отработке методик измерения поперечных и обхватных размеров тела.

Тема 4. Правила измерения обхватных размеров тела (2 ч.)

1. Выполнение антропометрических обхватных измерений (измерение окружности плеча, бедра, голени, талии и запястья).

2. Выполнение практических заданий по отработке методик измерения обхватных размеров тела.

Тема 5. Методика определения силы мышц с помощью ручного и станкового динамометра (2 ч.)

1. Характеристика силы отдельных групп мышц. Факторы, влияющие на силу мышц.

2. Методика определения силы мышц с помощью ручного динамометра.

3. Методика определения силы мышц с помощью станкового динамометра.

4. Выполнение практических заданий по отработке методик измерения силы мышц с помощью ручного и станкового динамометров.

Тема 6. Методика определения подвижности в суставах (2 ч.)

1. Основные анатомические точки позвоночного столба.

2. Определение кривизн позвоночного столба в статике и динамике.

3. Определение подвижности в суставах. Основные формы проявления подвижности в суставах.

4. Методика определения подвижности в плечевом, локтевом, коленном и тазобедренном суставах, суставах стопы.

5. Определение подвижности в голеностопном и предплюсневом суставах на рентгенограммах.

5. Метод функционального мышечного тестирования.

6. Контроль за гибкостью и ловкостью.

Тема 7. Методы определения жировотложения, степени развития мускулатуры (2 ч.)

1. Калиперометрия. Методика измерения кожно-жировых складок.

2. Определение степени развития мускулатуры и костной системы.

3. Выполнение практических заданий по определению жировых складок, оценки костной и мышечной систем.

Модуль 2. Методика антропометрических измерений (14 ч.)

Тема 8. Методы оценки уровня физического развития (2 ч.)

1. Метод антропометрических стандартов.

2. Метод корреляции.

3. Оценка физического развития методом индексов.

4. Вычисление оценочных индексов путем сопоставления разных антропометрических показателей: индекса Брока-Бругша; весо-ростового индекса Кетле; роста-весового индекса Хоске; индекса скелии по Мануврие; жизненного индекса, экскурсии (подвижности) грудной клетки и др.

5. Выполнение практического задания по оценке физического развития разными методами.

Тема 9. Метрологические основы спортивного отбора (2 ч.)

1. Понятие «спортивный отбор». Организация и методика спортивного отбора.

2. Метрологические основы отбора.

3. Этап предварительной спортивной подготовки как фундаментальная предпосылка будущих спортивных достижений.
4. Этап начальной спортивной специализации и его характеристика.
5. Этап углубленной специализации в избранном виде спорта.
6. Этап спортивного совершенствования и его характеристика.
7. Этап высших достижений и его характеристика.
8. Стадия спортивного долголетия и его характеристика.
9. Теоретические аспекты прогнозирования спортивных достижений.
10. Возрастные аспекты прогнозирования. Значение ранней спортивной специализации для достижения спортивных результатов.

Тема 10. Соматоскопическое исследование (2 ч.)

1. Понятие о соматоскопии. Методика соматоскопического исследования.
2. Проведение соматоскопического обследования по общепринятому плану: исследуйте позвоночник и оцените (опишите) осанку; определите равномерность «треугольников талии»; определите положение головы и плечевого пояса; определите форму грудной клетки, живота, ног.

3. Описание признаков физического развития, полученных при проведении соматоскопического исследования.

Тема 11. Методы определения плоскостопия (2 ч.)

1. Методы определения плоскостопия (визуальный метод, метод педометрии, гониометрический метод Фридмана, рентгенографический).
2. Плантография как метод оценки состояния сводов стопы.
3. Анализ отпечатков стопы по И. М. Чижину.

Тема 12. Пропорции тела (2 ч.)

1. Определение понятия «пропорции тела». Учение о пропорциях тела. Современные представления о пропорциях тела.

2. Определение пропорций тела (модули и каноны). Способы оценки пропорций тела.

3. Половые различия в пропорциях тела. Возрастная изменчивость пропорций тела.

4. Понятие о конституции (телосложении). Учение о конституции человека. Признаки, лежащие в основе конституции человека.

5. Современное представление о конституции человека. Значение типа телосложения для отбора, специализации, прогнозирования в спорте.

6. Факторы, способствующие формированию и закреплению типа конституции человека.

7. Определение телосложения по номограмме.

Тема 13. Определение состава массы тела (2 ч.)

1 Понятие о составе тела. Основные модели и концепции изучения состава тела.

2. Методы определения состава тела (ультразвуковой, рентгенографический, биохимический, аналитический).

3. Определение мышечной и безжировой массы тела; содержания воды в организме.

4. Определение массы костной ткани.

3. Возрастно-половые вариации компонентов веса тела. Изменения состава тела под влиянием занятий спортом.

Тема 14. Модельные характеристики спортсменов высокой квалификации (2 ч.)

1. Основные понятия о моделях и модельных характеристиках спортсменов.

2. Структура (компоненты) модельных характеристик, обеспечивающих успех в различных видах спорта.

3. Отличие модели юного спортсмена от модели взрослого спортсмена.

4. Морфометрический профиль спортсменов различных спортивных специализаций (морфологические показатели модели сильнейших спортсменов).

5. Физиометрический профиль спортсменов высокого класса.

6. Психофизиологический профиль спортсменов, представителей различных видов спорта.

7. Моделирование спортивных достижений с позиций системного подхода.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Восьмой семестр (80 ч.)

Модуль 1. Требования к проведению антропометрических измерений (40 ч.)

Вид СРС: *Подготовка к практическому занятию

Вопросы

1. В чем суть метода соматоскопии, какие морфологические особенности можно определить данным методом?

2. Охарактеризуйте формы грудной клетки соответственно конституциональным типам.

3. Что понимают под осанкой человека, от чего она зависит?

4. Охарактеризуйте основные виды осанки.

5. Назовите признаки, характерные для нормальной осанки.

6. На чем основан метод антропометрии? Назовите основные и дополнительные антропометрические показатели.

7. С какой целью используются антропометрические точки?

8. Какие показатели относятся к продольным, поперечным и обхватным размерам тела? Способы определения названных размеров.

9. Выделить генетически запрограммированные (консервативные) признаки организма, ограничивающие эффективность спортивной деятельности и лабильные признаки, изменяющиеся в процессе тренировки.

10. Рассмотреть морфологические критерии отбора в различные секции.

11. От чего зависят общие силовые свойства организма?

12. Какие морфологические признаки определяют структурно-механические свойства организма?

13. От каких показателей физического развития зависят достижения в различных видах спорта (борьбе, гимнастике, легкой атлетике, тяжелой атлетике)?

14. Какие морфологические признаки, положенные в основу спортивного отбора, мало поддаются средовым изменениям?

15. Какие морфологические признаки организма имеют наибольшую генетическую обусловленность?

Вид СРС: *Выполнение компетентностно-ориентированных заданий

1. Используя антропометрический инструментарий, измерьте друг у друга продольные размеры тела (рост стоя и сидя, длину руки, ноги и их сегментов), поперечные (ширину плеч, таза, грудной клетки, сегментов верхней и нижней конечностей), обхватные размеры тела (окружности груди, живота, сегментов верхней и нижней конечностей).

2. Вычислите следующие индексы и показатели: индекс Брока-Бругша, Кетле (весо-ростовой индекс), Эрисмана (индекс пропорциональности развития грудной клетки), индекс длины ног, показатель пропорциональности физического развития, показатель упитанности, показатель крепости телосложения, жизненный показатель.

3. Проанализируйте собственные результаты и сделайте соответствующие выводы

Модуль 2. Методика антропометрических измерений (40 ч.)

Вид СРС: *Подготовка к практическому занятию

Вопросы

1. Оформите протокол оценки физического развития, используя предлагаемые методики.

2. Оформите протокол оценки осанки, используя предлагаемые методики.

3. Оформите протокол оценки соматотипа, используя предлагаемые методики.

4. Оформите протокол оценки степени жировоголожения, используя предлагаемые методики.

5. Оформите протокол оценки компонентного состава тела, используя предлагаемые методики.

Вид СРС: *Выполнение компетентностно-ориентированных заданий

Проведите соматоскопическое обследование друг друга по общепринятому плану. Оформите результаты соматоскопического обследования в виде заключения и рекомендаций.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины

ОК-8, ПК-2	4 курс, Восьмой семестр	Зачет	Модуль 1: Требования к проведению антропометрических измерений.
ОПК-1, ПК-4	4 курс, Восьмой семестр	Зачет	Модуль 2: Методика антропометрических измерений.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ОК-8 формируется в процессе изучения дисциплин:

Физическая культура и спорт, Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование, Технологии физкультурно-спортивной деятельности, Гимнастика, Спортивные и подвижные игры, Легкая атлетика, Лыжный спорт, Тяжелая атлетика, Спортивный туризм, Единоборства, Элективные курсы по физической культуре и спорту (Легкая атлетика / Спортивные игры), Основы антидопингового обеспечения, Организация занятий по фитнес-аэробике, Теоретико-методические основы проведения фитнес-тренировок, Повышение спортивного мастерства.

Компетенция ОПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин:

Педагогика, Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование, Теория и методика физической культуры, Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности, Организация внеурочной деятельности спортивно-оздоровительной направленности, Валеологические технологии в деятельности педагога по физической культуре и спорту, Проектирование здоровьесберегающей и безопасной образовательной среды, Проектирование профессиональной карьеры учителя физической культуры, Основы антидопингового обеспечения, Организация занятий по фитнес-аэробике, Теоретико-методические основы проведения фитнес-тренировок.

Компетенция ПК-2 формируется в процессе изучения дисциплин:

Информационные технологии в образовании, Информационная безопасность, Психологические основы безопасности, Теория и методика физической культуры, Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности, Гражданская оборона, Технологии физкультурно-спортивной деятельности, Гимнастика, Спортивные и подвижные игры, Легкая атлетика, Лыжный спорт, Тяжелая атлетика, Спортивный туризм, Единоборства, Организация внеурочной деятельности спортивно-оздоровительной направленности, Валеологические технологии в деятельности педагога по физической культуре и спорту, Проектирование здоровьесберегающей и безопасной образовательной среды, Проектирование профессиональной карьеры учителя физической культуры, Медико-биологические основы спортивной подготовки детей школьного возраста, Мини-футбол в школе, Особенности физического воспитания в дошкольных образовательных организациях, Медико-педагогический контроль при занятиях физической культурой, Организация спортивно-массовой работы в общеобразовательной школе, Организация туристско-экскурсионной работы

со школьниками, Организация занятий по гимнастике в общеобразовательной школе, Организация занятий по основам самообороны со школьниками, Основы антидопингового обеспечения, Организация занятий по фитнес-аэробике, Теоретико-методические основы проведения фитнес-тренировок, Окружающая природная среда и безопасность жизнедеятельности, Экологические аспекты физической культуры и спорта, Биологические опасности и защита от них, Мониторинг среды обитания, Современные направления оздоровительных видов физической культуры, Олимпийское образование детей и молодежи, Адаптивное физическое воспитание в образовательных организациях, Рекреация детей и молодежи средствами физической культуры.

Компетенция ПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин:

Современные средства оценивания результатов обучения, Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование, Обеспечение безопасности образовательной организации, Теория и методика физической культуры, Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности, Лечебная физическая культура и массаж, Экология и безопасность жизнедеятельности, Биомеханика двигательных действий, Пожарная безопасность, Формирование спортивного мастерства в организациях дополнительного образования, Организация и проведение соревнований по легкой атлетике, Организация работы спортивного судьи по биатлону, Основы спортивной тренировки юных лыжников, Основы антидопингового обеспечения, Организация занятий по фитнес-аэробике, Теоретико-методические основы проведения фитнес-тренировок, Особенности формирования личности безопасного типа поведения у школьников, Физиологические и психологические особенности адаптации к экстремальным ситуациям, Девиантное поведение как угроза безопасности личности, Прикладные основы безопасности жизнедеятельности в школе, Инновационные формы работы со школьниками на уроках физической культуры, Гендерный подход к физическому воспитанию школьников, Методика занятий по физической культуре со школьниками специальных медицинских групп, Физическая культура в образовательном пространстве.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в

учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
	Зачет	
Повышенный	зачтено	90 – 100%
Базовый	зачтено	76 – 89%
Пороговый	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает: терминологию, основные понятия и положения дисциплины; правила проведения антропометрических измерений; методы антропометрических исследований. Владеет методами антропологического исследования, применяемыми при спортивном отборе. Демонстрирует умения проводить соматометрическое и соматоскопическое исследование. Ответ логичен и последователен, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, выводы доказательны.
Незачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Требования к проведению антропометрических измерений

ОК-8. готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность.

1. Понятие об антропометрии. Основные требования к проведению антропометрических измерений.

2. Антропометрический инструментарий. Правила пользования антропометрическими инструментами.

3. Антропометрические точки. Методика измерения высоты антропометрических точек.

4. Основные и дополнительные антропометрические измерения. Методика измерения продольных размеров тела (измерение роста стоя и сидя, измерение длины руки, ноги и их сегментов).

5. Требования к измерению поперечных размеров тела.

6. Требования к измерению обхватных размеров тела.

7. Требования к выполнению антропометрических измерений (рост стоя и сидя, окружность грудной клетки в 3-х положениях, динамометрия, ЖЕЛ)

8. Метрологические основы отбора.

9. В чем суть метода соматоскопии, какие морфологические особенности можно определить данным методом?

10. Какие морфологические признаки определяют структурно-механические свойства организма?

11. Какие морфологические признаки, положенные в основу спортивного отбора, мало поддаются средовым изменениям?

12. На чем основан метод антропометрии? Назовите основные и дополнительные антропометрические показатели..

13. Теоретические аспекты прогнозирования спортивных достижений.

ПК-2. способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

1. Используя антропометрический инструментарий, измерьте друг у друга продольные размеры тела (рост стоя и сидя, длину руки, ноги и их сегментов), поперечные (ширину плеч, таза, грудной клетки, сегментов верхней и нижней конечностей), обхватные размеры тела (окружности груди, живота, сегментов верхней и нижней конечностей).

2. Вычислите следующие индексы и показатели: индекс Брока-Бругша, Кетле (весо-ростовой индекс), Эрисмана (индекс пропорциональности развития грудной клетки), индекс длины ног, показатель пропорциональности физического развития, показатель упитанности, показатель крепости телосложения, жизненный показатель. Проанализируйте собственные результаты и сделайте соответствующие выводы

3. Определите пропорции собственной фигуры, используя правила (каноны) пропорций различных частей тела.

4. Используя формулы и уравнения рассчитайте процент жировой прослойки и количества воды в организме.

5. Начертить антропометрический профиль физического развития

Модуль 2. Методика антропометрических измерений

ОПК-1. готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.

6. Составить модельные характеристики спортсменов высокого класса.

7. Какова организация обследований в спортивной антропологии: программы измерений, выборка для получения репрезентативных данных. Что Вы знаете о биоэтике?

8. Рассмотрите особенности пропорций тела, представителей различных видов спорта.

9. Отметьте структурно-функциональные изменения грудной клетки у спортсменов различных специализаций.

10. Выделите морфологические признаки, характерные для представителей различных спортивных специализаций.

ПК-4. способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

1. Проведите соматоскопическое обследование спортсмена из числа одноклассников. Заполните протокол соматоскопического обследования.

2. Проведите антропометрическое обследование спортсмена из числа одноклассников. Заполните протокол антропометрического обследования.

3. Определите состав тела спортсмена из числа одноклассников.

4. Оцените физическое развитие спортсмена из числа одноклассников методом индексов. Определите пропорции тела.

5. Оцените физическое развитие спортсмена из числа одноклассников методом стандартов, корреляции. Постройте антропометрический профиль.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Восьмой семестр (Зачет, Зачет, ОК-8, ОПК-1, ПК-2, ПК-4)

Типовые вопросы к зачету

1. Охарактеризуйте проблемы отбора и прогнозирования результатов в спорте.

2. Опишите роль антропометрических измерений в решении проблемы спортивного отбора.

3. Рассмотрите виды антропометрических измерений, основные и дополнительные.

4. Раскройте требования, предъявляемые к проведению антропометрических измерений.

5. Опишите антропометрические точки, методику измерения высоты точек над опорной поверхностью и нахождение точек на теле человека.

6. Опишите требования, предъявляемые к проведению антропометрических измерений.

7. Охарактеризуйте антропометрический инструментарий. Принцип устройства антропометрических инструментов.

8. Опишите методику измерения продольных размеров тела (измерение роста стоя и сидя, измерение длин руки, ноги и их сегментов).

9. Опишите методику измерения поперечных размеров тела (измерение ширины плеч, таза, диаметров грудной клетки, сегментов верхней и нижней конечностей).

10. Опишите методику измерения обхватных размеров тела (измерение окружностей груди, живота, сегментов верхней и нижней конечностей).

11. Опишите методику определения силы мышц с помощью ручного и

станового динамометров

12. Охарактеризуйте метод антропометрических стандартов.
13. Охарактеризуйте метод индексов.
14. Охарактеризуйте метод корреляции.
15. Рассмотрите понятие самотоскопии. Раскройте значимость определения самототипа при спортивном отборе.
16. Рассмотрите понятия физического развития, телосложения и конституции. Назовите методы оценки физического развития.
17. Дайте понятие соматотипа. Раскройте значимость определения соматотипа при спортивном отборе.
18. Охарактеризуйте конституционные типы телосложения по М. В. Черноруцкому.
19. Расскажите о соматотипировании детей и подростков по В. Г. Штефко и А. Д. Островскому, по Л. Д. Заяц.
20. Раскройте факторы, влияющие на формирование соматотипа.
21. Дайте понятие осанки. Охарактеризуйте различные типы осанки.
22. Определение сагиттальных и фронтальных кривизн позвоночного столба в статике и динамике.
23. Опишите сколиозы, степени сколиозов.
24. Сформулируйте причины возникновения нарушений осанки. Перечислите методы исследования нарушений осанки человека.
25. Охарактеризуйте внешние формы туловища: спины, грудной клетки, живота, опишите разнообразие их форм.
26. Дайте характеристику внешней формы верхних и нижних конечностей, опишите разнообразие их форм.
27. Опишите методику определения подвижности в суставах. Рабочая и истинная подвижность суставов.
28. Опишите методику определения подвижности в плечевом, локтевом, тазобедренном, коленном суставах, суставах стопы.
29. Опишите методику определения подвижности в голеностопном и предплюсневом суставах на рентгенограммах.
30. Опишите стопу, ее своды. Охарактеризуйте формы стопы, реакции отделов стопы на физическую нагрузку.
31. Опишите плоскостопие, раскройте причины развития плоскостопия. Охарактеризуйте методы определения плоскостопия (визуальный метод, подометрический метод Фридмана, функциональные пробы).
32. Опишите плантографию, как метод оценки состояния сводов стопы. Опишите анализ отпечатков стопы по И. М. Чижину.
33. Опишите методику определения степени жировотложения, измерения кожно-жировых складок.
34. Опишите методики определения компонентного состава массы тела.
35. Опишите методику определения габаритного, компонентного, пропорционального уровней варьирования.
36. Проанализируйте необходимость учета типа телосложения при отборе и ориентации для занятий различными видами физической культуры и спорта.

37. Дайте понятие и охарактеризуйте модельные характеристики сильнейших спортсменов в связи с проблемой спортивного отбора.

38. Дайте понятие и охарактеризуйте прогнозирование спортивных достижений, спортивной одаренности.

39. Охарактеризуйте метрологические основы отбора.

40. Раскройте принципы и методы организации спортивного отбора.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами лабораторных и курсовых работ, производственной и учебной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

9.1 Список литературы

Основная литература

1. Спортивная медицина: Справочник для врачей и тренеров / Всероссийская федерация легкой атлетики, Московский региональный Центр развития легкой атлетики ИААФ ; Перевод с английского языка А. Гнетова, Л. Потанич и др. - М. : Человек, 2013. - 328 с. – URL: // <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298272>

2. Андриянова, Е. Ю. Спортивная медицина : учебник для вузов / Е. Ю. Андриянова. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 325 с. – URL: <https://urait.ru/viewer/sportivnaya-medicina-449010#page/1>

Дополнительная литература

1. Белова, Л. В. Спортивная медицина [Электронный ресурс] / Л.В. Белова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2016. – 149 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458915>

2. Губа, В. П. Теория и методика современных спортивных исследований : учеб. пособие / В. П. Губа, В. В. Маринич. – Москва : Спорт, 2016. – 233 с. ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461305>. – ISBN 978-5-906839-25-1.

3. Фискалов, В. Д. Теоретико-методические аспекты практики спорта : / В. Д. Фискалов, В. П. Черкашин. – Москва : Спорт, 2016. – 352 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454239>. – ISBN 978-5-906839-21-3.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <https://www.sportmedi.ru/> - Сайт «Спортивная медицина» содержит актуальную информацию в вопросах медико-биологического обеспечения спорта.

2. <https://www.lib.sportedu.ru/> - Сайт Центральной отраслевой библиотеки по физической культуре и спорту. Имеется обширный перечень учебной, учебно-методической, научной и научно-методической литературы.

3. <https://www.garant.ru/> - Сайт содержащий действующие и архивные версии нормативно-правовых ресурсов, законодательных актов, в том числе в сфере физической культуры и спорта.

4. <https://www.minsport.gov.ru/> - Сайт Министерства спорта Российской Федерации. Содержит актуальную информацию в сфере физической культуры и спорта.

5. <http://www.fizkultura.ru/> - Сайт «Медицинский справочник тренера по физиологии спортивной тренировки».

6. <http://www.judolinda.ru/> - Сайт «Медицинский справочник тренера».

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

– спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;

– конкретизировать для себя план изучения материала;

– ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем

дисциплины.

Сценарий изучения курса:

– проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;

– регулярно выполняйте задания для самостоятельной работы, своевременно отчитывайтесь преподавателю об их выполнении;

– изучив весь материал, проверьте свой уровень усвоения содержания дисциплины и готовность к сдаче зачета/экзамена, выполнив задания и ответив самостоятельно на примерные вопросы для промежуточной аттестации.

Алгоритм работы над каждой темой:

– изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;

– прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;

– выпишите в тетрадь основные понятия и категории по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к промежуточной аттестации;

– составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на аудиторном занятии;

– повторите определения терминов, относящихся к теме;

– продумайте примеры и иллюстрации к обсуждению вопросов по изучаемой теме;

– подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;

– продумывайте высказывания по темам, предложенным к аудиторным занятиям.

Рекомендации по работе с литературой:

– ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;

– составьте собственные аннотации к другим источникам, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к промежуточной аттестации;

– выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы;

– проработайте содержание источника, сформулируйте собственную точку зрения на проблему с опорой на полученную информацию.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на

цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Электронная библиотечная система МГПУ (МегоПро) (<http://library.mordgpi.ru/MegaPro/Web>)
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн» (<https://biblioclub.ru/>)
3. Электронная библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com/books/917?publisher=31762>)
4. Электронная библиотечная система «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

№ 105

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе: системный блок, монитор, фильтр, мышь, клавиатура.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стадион с твердым покрытием.

Основное оборудование:

Легкоатлетическое ядро (беговые дорожки, сектора для прыжков в длину, высоту, толкания ядра, яма «стипель-чез»), открытая баскетбольная площадка, открытая волейбольная площадка, футбольное поле стадиона, хоккейный корт, площадка для игры в мини-футбол, теннисный корт, площадка «Воркаут», площадка уличных тренажеров, скалодром, военизированная полоса препятствий, учебно-тренировочная пожарная вышка.