

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 19.02.2024 12:39:54

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Строительство зданий и сооружений

Форма обучения очная

Год начала обучения 2021 г.

Реализуется в 1,2 семестрах

Пятигорск, 2021

1. ВВЕДЕНИЕ
2. Цель и задачи освоения дисциплины
3. Оборудование и материалы
4. Наименование практических занятий
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
- 5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
- 5.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины
6. Перечень основной литературы
7. Перечень дополнительной литературы
8. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Основной целью образования по дисциплине «Физическая культура и спорт» является получение базовых знаний, умений и навыков в использовании многообразных средств физической культуры для поддержания своего здоровья, продления профессионального долголетия.

Основными обобщенными **задачами** дисциплины являются:

- 1) понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- 2) познание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- 3) формирование мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре, установки на здоровый образ жизни;
- 4) физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физической культурой и спортом;
- 5) овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и свойств личности;
- 6) обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности;
- 7) приобретение опыта для использования физкультурно-спортивной деятельности в достижении жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части. Освоение дисциплины осуществляется в 1,2 семестрах.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом здоровьесберегающих технологий. Применяет методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Контролирует психоэмоциональное состояние при помощи современных технологий физической культуры. Аргументирует собственную мировоззренческую позицию о применении средств физической культуры в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики
	Осуществляет контроль уровня и интенсивности нагрузки в период рабочего времени и при самостоятельных занятиях физической культурой. Составляет программы самостоятельных занятий физическими упражнениями в соответствии с профессиональной направленностью. Применяет методы и способы сохранения и

	укрепления здоровья в профессиональной деятельности. С помощью физической активности и регулярного применения физических упражнений, гигиенических и природных факторов формирует здоровый стиль жизни Использует средства и механизмы физической культуры для укрепления здоровья, физического совершенствования с целью ведения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Применяет разнообразные физические упражнения для функционального совершенствования систем организма. Составляет комплексы производственной гимнастики (до занятий, физкультпауза, физкультминутка, микропауза) с учетом характера производственного труда. Анализирует оптимальный уровень физической нагрузки по ЧСС и ЧДД. Составляет комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и укрепления здоровья человека
ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Знает интеграционные процессы: наука-обучение, наука-производство и междисциплинарные связи в учебном процессе; - алгоритм овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; - особенности и технологии реализации процессов самообразования и самоорганизации в области физической культуры и спорта, исходя из целей совершенствования в профессиональной деятельности; - научно-прикладные проблемы и основные пути внедрения средств физической культуры в повседневный быт человека; - физиологические основы организации оптимальных условий самостоятельной работы, режима труда и отдыха, повышения работоспособности и функциональных возможностей организма на производстве Уметь применять методы познания для выбора направления исследования в области физической культуры и спорта в профессиональной деятельности; - интерпретировать полученные результаты для

	организации физкультурно-спортивных, оздоровительных занятий с целью формирования здорового образа жизни и совершенствования профессиональной деятельности; - использовать средства и методы оздоровительной, рекреативной физической культуры в профессиональной деятельности в соответствии с социальным заказом на здоровый образ жизни
	Владеть навыками научных и практических технологий в решении оздоровительных, рекреативных и профессионально-прикладных задач физической культуры в процессе профессиональной деятельности; - организационными навыками проведения индивидуального и коллективного оздоровления на производстве для формирования идеологии здорового образа жизни; - навыками использования средств и методов физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности в быту и на производстве

6. Наименование практических занятий

№ темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
	2 семестр		
27	Тема № 27. Формы и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями	1,5	
28	Тема № 28. Методика проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями	1,5	
29	Тема № 29. Самоконтроль. Методы самоконтроля за физическим развитием организма	1,5	
30	Тема № 30. Самоконтроль. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма	1,5	
31	Тема № 31. Самоконтроль. Методы самоконтроля за двигательной подготовленностью	1,5	
32	Тема № 32. Спорт и его разновидности	1,5	
33	Тема № 33. Спорт. Особенности занятий избранным видом спорта	1,5	
34-35	Тема № 34. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) в деятельности бакалавра. Тема № 35. Производственная физическая культура	1,5	
	Итого за 2 семестр	12	
	Всего	12	

Практическое занятие № 1

Тема № 27. Формы и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Цель: ознакомить студентов с формами и организацией самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы:

Знать: формы самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Уметь: оперировать основными понятиями физической культуры.

Владеть: организацией самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Формируемые компетенции УК-7, ОПК-7

Актуальность темы (семинара):

Изучение данной темы формирует у студента представление о формах и организации самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Теоретическая часть:

1. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий.
2. Формы самостоятельных занятий.
3. Физические упражнения в течение учебного дня: физкультминутки, физкультпаузы.
4. Мотивация выбора видов спорта или систем физических упражнений.
5. Особенности самостоятельных занятий юношей и девушек.

Вопросы для обсуждения:

1. Какому направлению соответствуют различные формы физической культуры, не связанные с большими нагрузками: утренняя гигиеническая гимнастика, физкультминутки, физкультпаузы?
2. Какова основная цель рекреативного направления использования средств физической культуры?
3. Какому направлению соответствуют физические упражнения используемые, для активного отдыха, получения удовольствия, развлечения, общения?
4. Физические упражнения в течение учебного дня: физкультминутки, физкультпаузы.
5. Мотивация выбора видов спорта или систем физических упражнений.
6. Самостоятельные занятия оздоровительным бегом.
7. Самостоятельные занятия атлетической гимнастикой.

Задания для контроля:

Задание 1. Разработать и составить комплекс утренней гигиенической гимнастики с предметом (по выбору - гантели, мяч, скакалка, эспандер и др.) из 8 упражнений.

Например, 1. Ходьба.

Упражнения утренней гигиенической гимнастики с малым мячом.

2. И.п. – стоя, пятки вместе, носки врозь, мяч в правой руке. 1 – руки в стороны; 2 – руки вверх, переложить мяч в левую руку. 3 – руки в стороны. 4 – руки вниз. Повторить 6 раз.

3. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, мяч в правой руке. 1-2 – поворот вправо (влево), ударить – стоя, ноги на ширине ступни, мяч в правой руке. 1 – присесть, ударить мячом о пол, поймать его. 2 – вернуться в И. п. Повторить 5-6 раз.

5. И.п. – стойка на коленях, сидя на пятках, мяч в правой руке. 1-4 – с поворотом вправо (влево) прокатить мяч вокруг туловища. Повторить 6 раз.

6. Игровое упражнение «Пингвины».

7. Ходьба и бег на месте.

8. Дыхательные упражнения.

Задание 2. Составить комплекс упражнений для самостоятельного развития силы.

Например, И.п.: стоя, руками ухватиться за перекладину, несколько раз подтянуть туловище к ней без рывков и маховых движений ногами, подбородок должен быть выше перекладины. Повторить 7-10 раз. Со временем можно увеличить количество подтягиваний с прямыми ногами, а когда мышцы рук и брюшного пресса окрепнут

значительно, можно удерживать ноги в положении «угол», что дает дополнительную нагрузку на мышцы ног и спины.

Поднимание и опускание ног в висе.

Исходное положение: стоя. Подтянуться подбородком выше перекладины, медленно поднять прямые ноги до положения «угол», опустить. Упражнение повторить несколько раз.

Передвижение на брусьях в упоре на руках.

Исходное положение: стоя между брусьями подпрыгнуть в упор на согнутые или прямые руки. Передвигаться до конца брусьев с поочередной перестановкой рук. Постепенно можно усложнять упражнение, выполняя передвижение с одновременной перестановкой рук и небольшим размахиванием или без него. Сделать 5-8 «шагов».

Сгибание и разгибание рук в упоре. С прыжка в упор на согнутых руках выполнить сгибание и разгибание рук между брусьями. Исходное положение: стоя между брусьями, Упражнение повторить 5-8 раз.

Поднимание и опускание ног в упоре.

Исходное положение: стоя между брусьями. С прыжка в упор руками о брусья поднимать прямые ноги в положение «угол». Упражнение повторить 5-8 раз.

Круговые махи левой (правой) ногой над спинкой стула прекрасно укрепляют мышцы брюшного пресса. Исходное положение: встать лицом к спинке стула, стоящего на расстоянии около 1 м, руки развести в стороны. Описать окружность вправо левой ногой, ноги при этом не сгибать. Дыхание при выполнении упражнения должно быть произвольным, темп – от медленного до среднего. Упражнение повторить 6-8 раз каждой ногой в 2-3 подхода.

Отжимание в упоре лежа укрепляет и развивает мышцы груди, широчайшие мышцы и трицепсы. Исходное положение: ноги положить на стул. Сгибать и разгибать руки. При этом ноги не сгибать и не опускать таз. Выдох выполняется при сгибании рук, а вдох – при выпрямлении.

Поднимание ног из положения лежа на спине позволит укрепить мышцы брюшного пресса. Исходное положение: лежа на спине. Ноги поднять вверх и опустить их за голову, стараясь коснуться носками пола. Вернуться в исходное положение. Вдох выполнять в положении лежа. Выдох – при опускании ног за голову.

Поднимание туловища до прогиба в пояснице укрепляет мышцы – разгибатели туловища. Исходное положение: лечь бедрами на табурет, лицом вниз, ступни ног зафиксировать, руки согнуть в локтях за головой. Сначала наклониться вперед, затем прогнуться в пояснице. Выдох – при наклоне, вдох – при поднимании туловища, темп – от умеренного до среднего.

Отжимание от пола с широко расставленными руками для формирования и укрепления трицепсов. Исходное положение: согнутыми руками упереться в пол и отжаться в упоре лежа. Вдох – при разгибании рук, выдох – при сгибании.

Приседание на одной ноге на стуле укрепляет мышцы ног. Исходное положение: встать одной ногой на стул, руки опустить вдоль туловища. Присесть на всю ступню.

Вдох – при приседании, выдох – при выпрямлении. Темп выполнения упражнения должен быть медленным.

Прыжки вверх толчком обеих ног укрепляют мышцы таза и ног.

Исходное положение: встать на стул. Соскочить на пол и в темпе подпрыгнуть вверх как можно выше. При выполнении соблюдать средний темп, дыхание произвольное.

«Пистолет».

И.п. – стоя боком с опорой рукой о стену, подоконник, гимнастическую стенку. Приседание поочередно на одной и другой ноге. Фиксируется количество приседаний.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола.

Базовый уровень

1. Мотивация и направленность самостоятельных занятий.

2. Утренняя гигиеническая гимнастика.

Повышенный уровень

1. Самостоятельные тренировочные занятия: структура, требования организации и проведению.

Методические рекомендации: при изучении данной темы обратить особое внимание на индивидуальный подход к самостоятельным занятиям физической культурой с учетом индивидуальных способностей.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2019. – 120 с. – 978-5-4488-0038-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

Дополнительная литература:

1. Тычинин Н.В. Физическая культура в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Тычинин, В.М. Суханов. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 100 с. – 978-5-00032-242-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html>
2. Бабченко, А.П., Коваль, Л.Н. Гзирьян, Р.В. Педагогические технологии развития двигательных качеств: учебное пособие [Текст] / А.П. Бабченко, Л.Н. Коваль, Р.В. Гзирьян; (филиал) СКФУ в г. Пятигорске. – Ставрополь: Ставролит, 2016. – 180 с.
3. Коваль, Л.Н., Алексеева, Е.Н., Ярошенко, Е.В. Самостоятельная работа по дисциплине физическая культура: учебно-методическое пособие. / Л.Н. Коваль, Е.Н. Алексеева, Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 158 с.
4. Коваль, Л.Н., Богданов, О.Г., Ярошенко, Е.В., Алексеева, Е.Н. Теоретические основы физической культуры. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета / Л.Н. Коваль, О.Г. Богданов, Е.В. Ярошенко, Е.Н. Алексеева. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 143 с.
5. Стрельченко, В.Ф., Коваль Л.Н., Астахова, М.В. Методические рекомендации самостоятельной работы по развитию силы. / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль, М.В. Астахова – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 102 с.
6. Стрельченко, В.Ф., Коваль, Л.Н. Основы самостоятельной работы по развитию двигательных качеств: / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 182 с.
7. Стрельченко, В.Ф., Марков, Р.К., Брагин, С.Ю., Апальков, В.Э. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: учебно-методическое пособие / В.Ф. Стрельченко, Р.К. Марков, С.Ю. Брагин, В.Э. Апальков. – Ставрополь, 2016. – 175 с.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине: «Физическая культура и спорт».
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://e.lanbook.com>
3. <http://elibrary.ru>
4. <http://www.consultant.ru>

Практическое занятие № 2

Тема № 28. Методика проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Цель: ознакомление студентов с методикой проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы:

Знать: методику проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Уметь: составлять комплексы самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Владеть: методическими приемами для составления комплексов физических упражнений при самостоятельных занятиях.

Формируемые компетенции УК-7, ОПК-7

Актуальность темы (семинара):

Изучение данной темы формирует у студента навыки составления различных комплексов физических упражнений.

Теоретическая часть:

1. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности.
2. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной нагрузки. Расчет часов самостоятельных занятий.
3. Управление самостоятельными занятиями. Определение цели. Учет индивидуальных особенностей и проделанной работы. Корректировка тренировочных планов.
4. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки.
5. Пульсовый режим рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста. ЧСС/ПАНО (частота сердечных сокращений/ порог анаэробного обмена) у лиц разного возраста.

Вопросы для обсуждения:

1. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности.
2. Гигиена самостоятельных занятий.
3. Гигиена питания, питьевого режима, уход за кожей. Закаливание.
4. Гигиенические требования при проведении занятий: места занятий, одежда, обувь
5. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Профилактика травматизма.
6. Участие в соревнованиях в процессе самостоятельных занятий.

Задания для контроля:

Задание 1. Составить комплекс дыхательных упражнений по заболеваниям дыхательной системы и после перенесенного заболевания ковидом.

Например, резкий и энергичный вдох – основа методики. Делайте произвольный вдох. Постарайтесь делать выдох через рот. Выполняйте упражнения под счет. Это позволит держать ритм и правильно выполнять требующиеся элементы. Делайте одновременно вдох и выполняемое движение. Делаем по 8 кратких шумных вдоха без остановки, после делаем паузу (отдыхаем 3-5 секунд) и повторяем упражнение.

Упражнение «Ладшки».

Поверните ладони от себя и согните их в локтях так, чтобы они были направлены строго вниз. Начинайте делать резкие, шумные вдохи, сжимая при этом ладшки в кулачки. Делайте 8 резких вдоха. Отдохните 3-4 секунды и начинайте новую серию.

Упражнение «Погончики».

Поставьте руки на уровне пояса, сжав их в кулаки. На вдохе резко опустите руки вниз к полу. Отожмите кулаки и растопырьте пальцы. В этот момент мышцы предплечья, кистей и плеч должны быть напряжены. Делайте 8 резких вдоха. Отдохните 3-4 секунды и

начинайте новую серию.

Упражнение «Насос».

Сделайте легкий поклон и одновременно – шумный и короткий вдох носом. Поклоны делаются ритмично и легко, низко не наклоняйтесь, достаточно поклона в пояс. Спина круглая, а не прямая, голова опущена.

Упражнение «Кошка».

Сделайте танцевальное приседание туловища вправо – резкий, короткий вдох. Затем такое же приседание с поворотом влево. Приседание легкое, пружинистое. Руками делайте хватательные движения справа и слева на уровне пояса. Спина абсолютно прямая, поворот – только в талии.

Упражнение «Обними плечи».

Руки согнуты в локтях и подняты на уровне плеч. Мы как бы обнимаем себя за плечи. И одновременно с каждым «объятием» резко «шмыгаем» носом. Руки в момент «объятия» идут параллельно друг другу, а не крест-накрест, ни в коем случае их не менять.

Упражнение «Большой маятник».

Делаем «насос» и сразу без остановки, слегка прогнувшись в пояснице наклон назад – упражнение «обнимают плечи».

Упражнение «Поворот головы».

Поверните голову вправо – сделайте короткий вдох. Затем поверните голову влево – шумный короткий вдох.

Упражнение «Ушки».

Слегка наклоните голову вправо, правое ухо идеет к правому плечу – шумный, короткий вдох. Затем слегка наклоните голову влево, левое ухо идеет к левому плечу – тоже вдох.

Упражнение «Маленький маятник».

Опустите голову вниз (посмотрите на пол) – резкий, короткий вдох. Поднимите голову вверх (посмотрите на потолок) – тоже вдох.

Упражнение «Перекаты».

Левая нога впереди, правая сзади. Вся тяжесть тела на левой ноге, нога прямая. Правая нога согнута в колене и отставлена назад на носок. Выполните легкое танцевальное приседание на левой ноге, одновременно делая короткий вдох носом. Затем сразу же перенесите тяжесть тела на отставленную назад правую ногу и тоже на ней присядьте, одновременно резко «шмыгая» носом.

Упражнение «Передний шаг».

Поднимите левую ногу, согнутую в колене, вверх, до уровня живота. На правой ноге в этот момент сделайте легкое танцевальное приседание и короткий, шумный вдох. Затем поднимите правую ногу, согнутую в колене, а на левой слегка присядьте, и шумно «шмыгайте» носом.

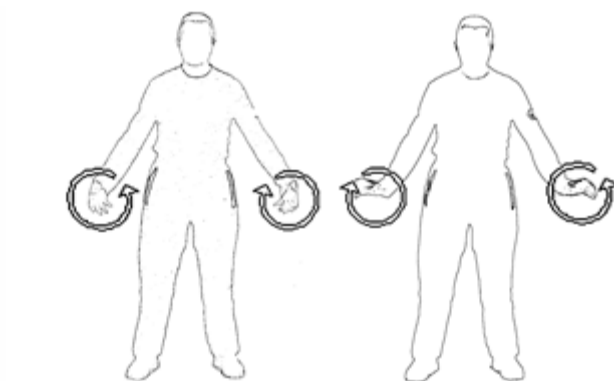
Задание 2. Составить комплекс суставной гимнастики.

Например, 1. И.п.– о. с. Растирание пальцев. Указательный и средний пальцы правой руки ставим «вилочкой» захватываем за большой палец левой руки и протягиваем два раза в двух плоскостях, повторяем для всех пальцев до мизинца. Тоже на другую руку.

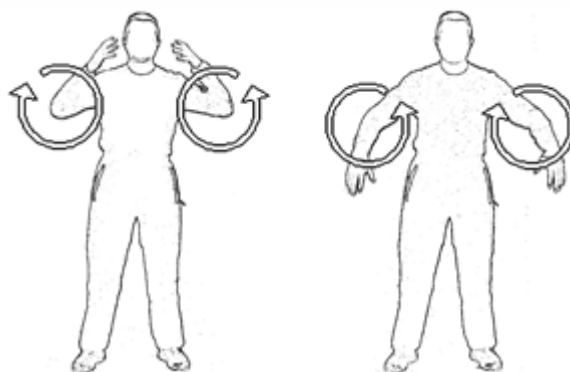
2. И.п.– о. с. Руки перед собой. Ладони вниз, пальцы расслабляем и трясем.

3. И.п.– о. с. Растираем по очереди лучезапястные суставы. 8-10 раз

4. И.п.– о. с. Вращение кистей рук в лучезапястных суставах 8-10 раз.



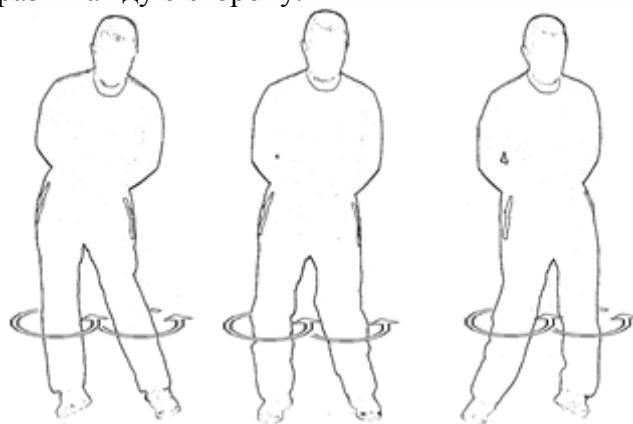
5. И.п.— о. с. Вращение рук в локтевых суставах 8-10 раз.



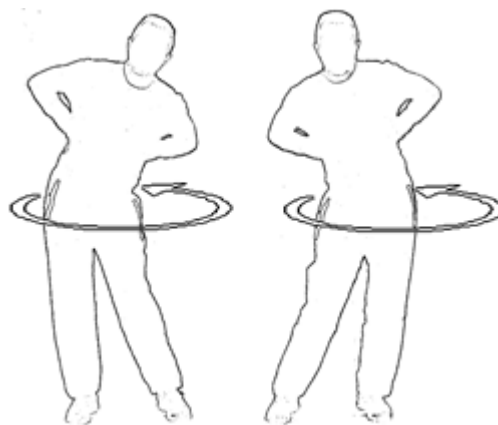
6. И.п.— о. с. Вращение рук в плечевых суставах вперед и назад 8-10 раз.

7. И.п.— о. с. Руки опущены вниз, вращаем плечами, плечи двигаются назад, вверх, вперед, вниз. Когда плечи идут вверх- делаем вдох, вниз выдох, повторяем 8-10 раз медленно. Тоже самое. в другую сторону. 8-10 раз

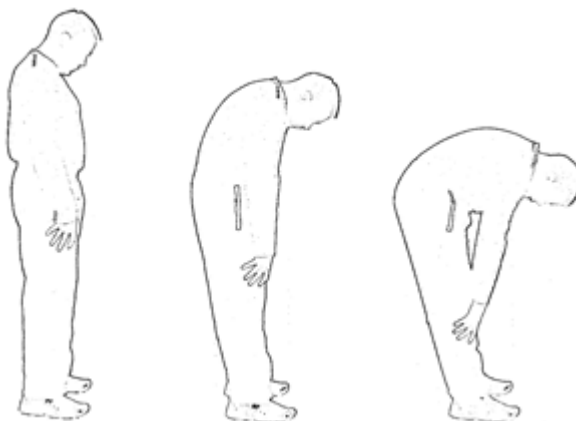
8. И.п.— о. с. Ладони сцепляем за спиной, вращаем коленями, прокатывая стопы на ребрах, пятках и носках 8-10 раз в каждую сторону.



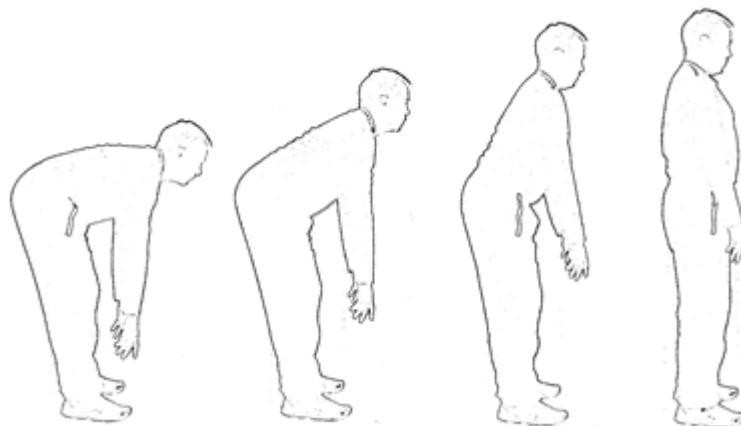
9. И.п.— о. с. Ладони накладываем на область почек, вращение тазом, 8-10 раз в каждую сторону в комфортной амплитуде.



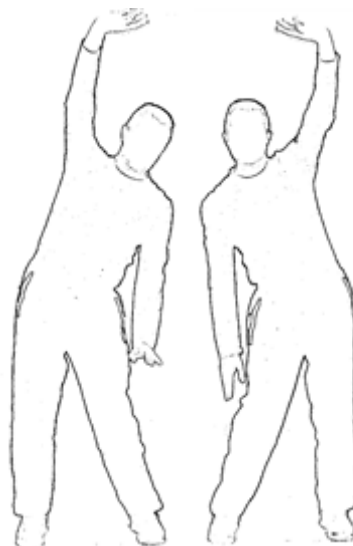
10. И.п.– о. с. Наклоны вперед. Последовательно изгибаем позвоночник в сагиттальной плоскости, в шейном, грудном, поясничном отделах, наклоняемся вперед, ладони скользят вдоль ног.



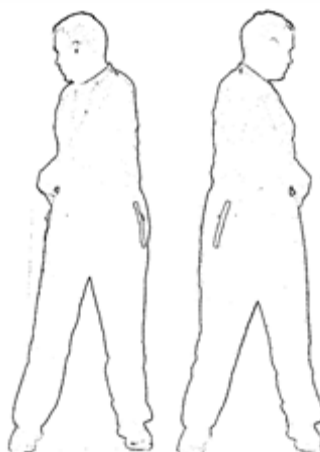
Подъем вверх: позвоночник разгибается в шейном, грудном, поясничном отделах, разгибаемся в тазобедренных суставах, руки висят свободно. При наклоне делаем выдох, при разгибании вдох. 20-30 раз делаем медленно, непрерывно, постепенно удлиняя цикл «вдоха-выдоха».



11. И.п.– о. с. Наклоны в стороны. Левая рука медленно поднимается вверх, наклон вправо. Амплитуда комфортная. Левая рука опускается, возвращаемся в и.п. При наклоне делаем выдох при возвращении в и.п. вдох. 8-10 раз в каждую сторону.



12. И.п. – о. с. Повороты в стороны. Таз на месте, поворачиваем плечи относительно бедер. Руки висят свободно, плечи поворачиваются легко без напряжения. Амплитуда комфортная. Повторяем 20-30 раз.



13. И.п. – ноги на расстоянии 1,5 м ширины плеч друг от друга, носки в стороны, колени сонаправлены с носками и полусогнуты, спина прямо, упираемся ладонями в бедра, на вдохе вытягиваем позвоночник, на выдохе возвращаем в нейтральное положение.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

Базовый уровень

1. Особенности воздействия физических упражнений на организм человека.
2. Дозирование физической нагрузки в оздоровительной тренировке.

Повышенный уровень

1. Объем и кратность оздоровительной физической тренировки.
2. Методика составления индивидуальных программ физкультурных занятий с оздоровительной направленностью.

Методические рекомендации: при выборе средств и методов самостоятельных занятий необходимо учитывать влияние объективных и субъективных факторов на организм человека.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – Электрон. текстовые данные. – Саратов:

Профобразование, 2019. – 120 с. – 978-5-4488-0038-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

Дополнительная литература:

1. Тычинин Н.В. Физическая культура в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Тычинин, В.М. Суханов. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 100 с. – 978-5-00032-242-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html>
2. Бабченко, А.П., Коваль, Л.Н. Гзирьян, Р.В. Педагогические технологии развития двигательных качеств: учебное пособие [Текст] / А.П. Бабченко, Л.Н. Коваль, Р.В. Гзирьян; (филиал) СКФУ в г. Пятигорске. – Ставрополь: Ставролит, 2016. – 180 с.
3. Коваль, Л.Н., Алексеева, Е.Н., Ярошенко, Е.В. Самостоятельная работа по дисциплине физическая культура: учебно-методическое пособие. / Л.Н. Коваль, Е.Н. Алексеева, Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 158 с.
4. Коваль, Л.Н., Богданов, О.Г., Ярошенко, Е.В., Алексеева, Е.Н. Теоретические основы физической культуры. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета / Л.Н. Коваль, О.Г. Богданов, Е.В. Ярошенко, Е.Н. Алексеева. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 143 с.
5. Стрельченко, В.Ф., Коваль Л.Н., Астахова, М.В. Методические рекомендации самостоятельной работы по развитию силы. / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль, М.В. Астахова – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 102 с.
6. Стрельченко, В.Ф., Коваль, Л.Н. Основы самостоятельной работы по развитию двигательных качеств: / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 182 с.
7. Стрельченко, В.Ф., Марков, Р.К., Брагин, С.Ю., Апальков, В.Э. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: учебно-методическое пособие / В.Ф. Стрельченко, Р.К. Марков, С.Ю. Брагин, В.Э. Апальков. – Ставрополь, 2016. – 175 с.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине: «Физическая культура и спорт».
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://e.lanbook.com>
3. <http://elibrary.ru>
4. <http://www.consultant.ru>

Практическое занятие № 3

Тема № 29. Самоконтроль. Методы самоконтроля за физическим развитием организма.

Цель: иметь представление о методах самоконтроля за физическим развитием человека.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы:

Знать: методы самоконтроля за физическим развитием человека.

Уметь:

- уметь проводить соматометрию;
- уметь проводить соматоскопию;
- определять типы телосложений человека;
- овладеть приемами стандартов, антропометрических индексов для оценки физического развития организма.

Владеть: методическими приемами для определения физического состояния человека.

Формируемые компетенции УК-7, ОПК-7

Актуальность темы (семинара):

Изучение данной темы формирует у студента представление о методических приемах определения физического состояния человека.

Теоретическая часть:

1. Виды диагностики.
2. Врачебный и педагогический контроль.
3. Самоконтроль, его основные методы, показатели.
4. Антропометрия (соматометрия).
5. Наружный осмотр (соматоскопия).

Вопросы для обсуждения:

1. Назовите основные виды диагностики.
2. Раскройте цель и задачи диагностики.
3. Дайте определение понятия «врачебный контроль».
4. В чем заключается отличие врачебного контроля от педагогического.
5. Какова сущность понятия «самоконтроль».
6. Назовите задачи самоконтроля.
6. Назовите субъективные показатели самоконтроля.
7. Назовите объективные показатели самоконтроля.
8. Дайте определение понятия «физическое развитие».
9. Назовите основные методы физического развития.
10. По каким показателям определяется уровень физического развития человека.
11. При помощи каких антропометрических методик проводятся исследования физического развития.
12. Раскройте содержание соматометрии (антропометрии).
13. Раскройте содержание соматоскопии (наружный осмотр).
14. Дайте понятие осанки.
15. Признаки нормальной осанки.
16. Физиологические изгибы позвоночника.
17. Назовите нарушения осанки в сагитальной плоскости.
18. Назовите нарушения осанки во фронтальной плоскости.
19. Какими параметрами определяется телосложение.
20. Дайте характеристику типам телосложения.
21. Использование метода антропометрических стандартов для оценки физического развития.
22. Использование метода антропометрических индексов для оценки физического развития.

Задания для контроля:

Задание 1. Организация индивидуального самоконтроля во время тренировочных занятий физической культурой и спортом.

Порядок выполнения:

1. Завести дневник по предложенному образцу.
2. Заполняйте дневник после каждого тренировочного занятия, отмечая индивидуальные показатели самоконтроля, в течение одного месяца (табл. 1).
3. По субъективным и объективным показателям сделайте вывод о пользе (или другое) занятий физическими упражнениями на ваш организм.

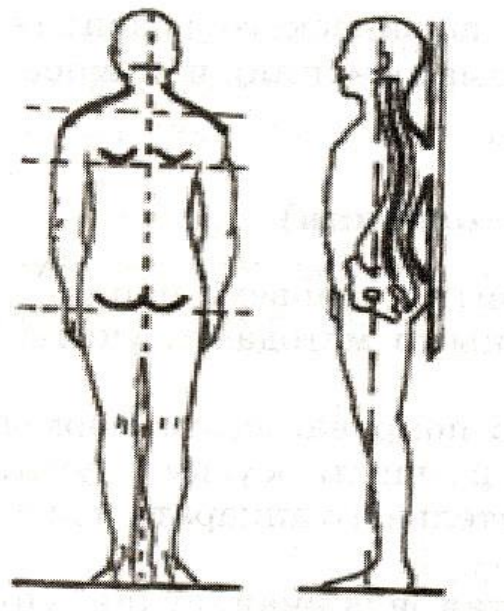
Задание 2. Выявление нарушения осанки в сагитальной плоскости.

Порядок выполнения:

1. Встаньте спиной к стене так, чтобы голова, плечи и ягодицы опирались на стену.
2. Попробуйте между поясницей и спиной просунуть кулак.
3. Если это невозможно, просуньте туда ладонь.

Оценка результатов:

В норме в данной позе между стеной и поясницей кулак проходить не должен. Если это имеет место, осанка нарушена. Осанку следует считать нормальной, если изгиб позвоночника в поясничном отделе глубиной до 5 см, в шейном отделе – до 2 см.

**Задание 3. Выявление нарушения осанки во фронтальной плоскости.****Порядок выполнения:**

1. Разденьтесь до пояса, нагните голову вперед так, чтобы прощупывался седьмой шейный позвонок. Оцените линию позвоночника.
2. Приложите к седьмому шейному позвонку нитку с грузом. Остистые отростки позвоночника должны совпадать с ниткой (при правильной осанке).
3. Определите, на одной ли линии находятся плечи, углы лопаток и равноценны ли «треугольники», образуемые боковой частью грудной клетки, животом и внутренней поверхностью свободно опущенными руками.

Оценка результатов:

В норме остистые отростки позвоночника должны образовывать ровную вертикальную линию. Плечи, нижние углы лопаток должны располагаться по одной горизонтальной линии, "треугольники" талии равноценны и одинаковы по форме. Изменения каждой из этих причин свидетельствует о нарушении во фронтальной плоскости.

Задание 4. Сохранение правильной осанки в положении сидя и при ходьбе.

Оборудование: хоккейная шайба или любой другой небольшой предмет.

Порядок выполнения:

1. Положите на голову плоский предмет (хоккейную шайбу – на темя).
2. Попробуйте сесть на стул, пройтись по комнате с предметом на голове.
3. Чтобы проконтролировать себя, насколько вы правильно садитесь, сделайте следующее: подойдите к шкафу, обопритесь об него головой.

Задание 5. Определение формы стопы (метод Чижина в упрощенном варианте).

Оборудование: лист бумаги, вазелин, карандаш, линейка.

Порядок выполнения:

1. Смазать подошву ноги вазелином.
2. Наступить ногой на чистый лист бумаги на полу.

3. Рассчитать степень утолщения стопы по методу Шритер (Чижина в упрощенном варианте) (рис. 1). Нанести на отпечаток две линии.

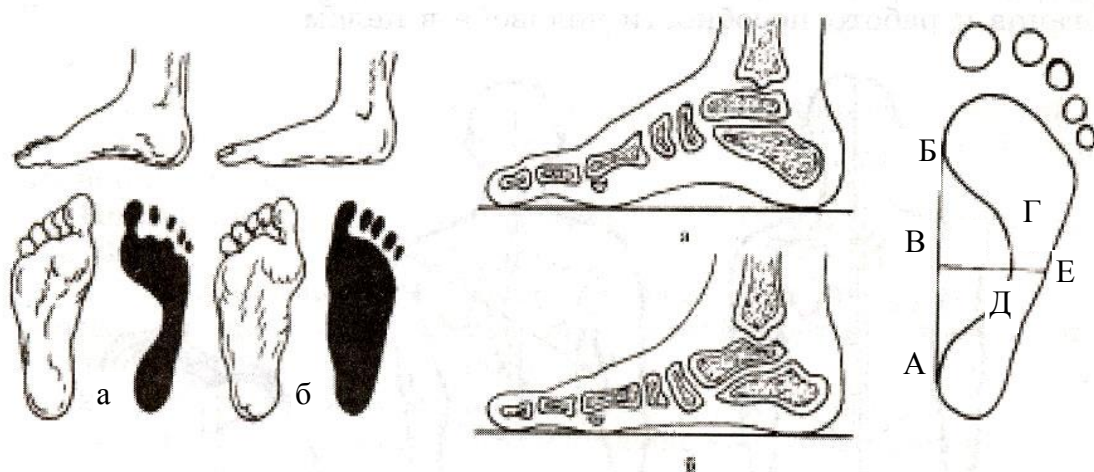


Рис. 1. Внешний вид стоп и отпечатки их подошв в норме (а) и при плоскостопии (б)

Первую линию (АБ) проводят по наиболее выступающим частям внутренней поверхности отпечатка. Вторую (ВГ) перпендикулярно к линии (АБ) в самом узком месте перешейка отпечатка стопы. Расстояние между точками Д и Е определяет ширину опорной части стопы. Отношение опорной части стопы (отрезок ДЕ) ко всей ширине стопы (отрезок ВЕ) позволяет установить степень развития свода стопы.

Оценка результатов:

Если отношение ДЕ/ВЕ не превышает более 1/3, то стопа *нормальная*, с достаточно развитым сводом. Отношение ДЕ/ВЕ, составляющее более 1/3, но не более 1/2 характеризует *уплощенную* стопу. Если отношение этих отрезков превышает 1/2 то такую стопу считают *плоской*.

Например, $\text{ДЕ/ВЕ} \times 100\% = 56.9$ – плоская стопа

$28/58 \times 100\% = 4.2$ – уплощенная стопа

$22/58 \times 100\% = 37.7$ – нормальная стопа.

Задание 6. Определение типа телосложения (по окружности запястья руки)

Оборудование: сантиметровая лента.

Порядок выполнения:

1. Измерить окружность запястья руки
2. Определить тип телосложения
3. Сделать вывод.

Оценка результатов:

У узкогрудых астеников этот размер менее 16 см (муж.), менее 14,5 см (жен.); у нормостеников – 16-18 см (муж.), 14,5-16,5 см (жен.); у широкогрудых гиперстеников – более 18 см (муж.), более 16,5 см (жен.).

Задание 7. Определение типа телосложения (по диапазону идеальной массы тела)

Оборудование: ростомер, медицинские весы.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост.
2. Измерить массу тела.
3. По таблице «Диапазона идеальной массы тела» определить тип телосложения (табл. 4).

4. Сделать выводы.

Таблица 4

Диапазон идеальной массы тела

Рост	Мужчины			Женщины		
Тип телосложения	Астеники	Нормостеники	Гиперстеники	Астеники	Нормостеники	Гиперстеники
1	2	3	4	5	6	7
148	-	-	-	42-44,8	43,8-48,9	47,4-54,3
150	-	-	-	42,7-45,9	44,5-50,0	48,2-55,4
152	-	-	-	43,4-47,0	45,6-51,0	49,2-56,5
154	-	-	-	44,4-48,0	46,7-52,1	50,3-57,6
156	-	-	-	45,4-49,1	47,7-53,2	51,3-58,6
158	51,1-54,7	53,8-58,9	57,4-64,2	46,5-50,2	48,8-54,3	52,4-59,7
160	52,2-55,8	54,9-60,3	58,5-65,3	47,6-51,3	49,9-55,3	53,5-60,8
162	53,2-56,9	55,9-61,9	59,6-66,7	48,7-52,3	51,0-56,8	54,6-62,2
164	54,3-57,9	57,0-62,5	60,7-68,8	49,8-53,4	52,0-58,2	55,9-63,7
166	55,4-59,2	58,1-63,7	61,7-69,6	50,8-54,6	53,3-59,8	57,3-65,1
168	56,5-60,6	59,2-65,1	62,9-71,1	52,0-56,0	54,7-61,5	58,8-66,5
170	57,9-62,0	60,7-66,7	64,3-72,9	53,4-57,9	56,1-62,9	60,2-67,9
172	59,4-63,4	62,1-68,3	66,0-74,7	54,8-58,9	57,5-64,3	61,6-69,3
174	60,8-64,9	63,5-69,9	67,6-76,2	56,3-60,3	59,0-65,8	61,3-70,8
176	62,6-66,4	64,9-71,3	69,0-77,6	57,7-61,9	60,4-67,2	64,5-72,3
178	63,6-68,2	66,5-72,8	70,4-79,1	59,1-63,6	61,8-68,6	65,9-74,1
180	65,1-69,6	67,8-74,7	71,9-80,9	60,5-65,1	63,3-70,1	67,3-75,9
182	66,5-71,0	69,2-76,3	73,6-82,7	62,0-66,5	64,7-71,5	68,8-77,7

Задание 8. Составление протокола соматоскопического исследования.

Оборудование: сантиметровая лента, зеркало.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост.
2. Измерить вес тела.
3. Стоя лицом к зеркалу оценить особенности осанки.
4. Стоя лицом к зеркалу оценить состояние опорно-двигательного аппарата (ОДА).
5. Определить тип телосложения.
6. Внести данные в протокол соматоскопического исследования (рис. 6).

Задание 9. Определение грудного показателя.

Оборудование: ростометр, сантиметровая лента.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост.
2. Измерить окружность грудной клетки.
3. Вычислить грудной показатель по формуле:

$$\text{Грудной показатель} = \frac{\text{Окружность грудной клетки} * 100}{\text{Рост(см)}}$$

Оценка результатов:

Если полученная величина у юношей составляет ниже 50%, это низкий показатель, 50-60% - средний, выше 60% - высокий.

У девушек – 45% и ниже – низкий показатель, 45-55% - средний показатель, 55% и выше – высокий.

ПРОТОКОЛ СОМАТОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Ф.И.О. _____

Возраст _____ Пол _____

1. Особенности осанки

Положение головы: (на одной вертикали с туловищем, подана вперед, наклонена вправо или влево) _____

Положение плечевого пояса (на одном уровне, одинаковость ширины правого и левого плеча, развернутость или поданность вперед) _____

Позвоночник: выраженность изгибов _____

Сколиоз (наличие, вид, форма, степень сколиоза) _____

Треугольники талии (симметричность) _____

Форма спины (плоская, круглая, кругловогнутая, плосковогнутая) _____

Лопатки (нормальные, крыловидные) _____

Форма грудной клетки (цилиндрическая, коническая, уплощенная, впалая, асимметричная, куриная, бочкообразная и др.) _____

Форма живота (прямая, впалая, отвислая, асимметричная) _____

Общая характеристика осанки (правильная, сутуловатая, лордотическая, кифотическая, сколиотическая) _____

2. Состояние опорно-двигательного аппарата (ОДА)

Форма рук (прямые, Х-образные) _____

Форма ног (прямые, Х-образные или О-образные) _____

Стопы (нормальные, уплощенные, плоские, полые) _____

Суставы (движение в физиологических пределах, ограничение в движениях, деформация (где) _____

Развитие мускулатуры (хорошее, среднее, слабое, равномерное, неравномерное (где) _____

Жироотложение (нормальное, пониженное, повышенное, равномерное, неравномерное (где) _____

Кожа (цвет, сухость, влажность, наличие пигментации, высыпаний) _____

Другие особенности ОДА _____

3. Тип телосложения

Астеник, нормостеник, гиперстеник.

Задание 10. Определение должной массы тела (индекс Брока-Бруша).

Оборудование: ростомер, медицинские весы.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост.

2. Вычислить массу по формуле:

$$m = \text{рост} - 100 - 8 \%$$

3. Измерить вес.

4. Сравнить с настоящей массой тела, сделать вывод.

Задание 11. Определение весо-ростового показателя.

Оборудование: ростомер, медицинские весы.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост.
2. Измерить вес.
3. Вычислить весо-ростовой показатель по формуле:

Масса тела (гр)

Рост (см)

4. Оценить показатель упитанности по индивидуальным показателям по таблице 5.

Задание 12. Определение показателя крепости телосложения (по Пинье).

Оборудование: ростомер, медицинские весы, сантиметровая лента.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост.
2. Измерить массу тела.
3. Измерить окружность грудной клетки в фазе выдоха в сантиметрах.
4. Определить показатель крепости телосложения по формуле:

Р В О

$X = \text{Рост (см)} - (\text{масса тела (кг)} + \text{окр. гр. кл. в фазе выдоха (см)})$

$X = P - (B + O)$

5. Оценить результаты – 10 и меньше – крепкое телосложение, от 10 до 20 – хорошее, от 21 до 25 – среднее, от 26 до 35 – слабое, более 36 – очень слабое.

Задание 13. Определение показателя пропорциональности физического развития.

Оборудование: ростомер.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост стоя.
2. Измерить рост сидя.
3. Определить показатель пропорциональности физического развития по формуле:

$KП = \frac{L1 - L2}{L2}$, где L1 – длина тела в положении стоя; L2 – длина тела в положении сидя.

4. Оценить результаты и сделать вывод.

Оценка результатов: Величина показателя позволяет судить об относительной длине ног: меньше 87% - малая длина по отношению к длине туловища, 87-92% - пропорциональное физическое развитие, более 92% - относительно большая длина ног.

Задание 14. Вычисление индекса массы тела

Оборудование: ростомер, весы.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост стоя.
2. Измерить массу тела.
3. Рассчитать индекс массы по формуле:

$$I = \frac{m}{h^2},$$

где:

m – масса тела в килограммах

h – рост в метрах, и измеряется в $\text{кг}/\text{м}^2$.

Например, масса человека = 85 кг, рост = 164 см. Следовательно, индекс массы тела в этом случае равен: $\text{ИМТ} = 85 : (1,64 * 1,64) = 31,6$.

4. Сделать выводы.

Оценка результатов: *Индекс массы тела* (англ. *body mass index (BMI)*, ИМТ) — величина, позволяющая оценить степень соответствия массы человека и его роста и, тем самым, косвенно оценить, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной. Важен при определении показаний для необходимости лечения.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ интерпретация показателей ИМТ (табл. 6, 7). При оценке ИМТ следует учитывать пол и возраст испытуемых.

Нормальными показателями ИМТ для женщин является диапазон от 19 до 25, для мужчин – от 20 до 26. В таблице 7 представлены нормы ИМТ для разных возрастов.

Соответствие между массой тела человека и его ростом по индексу массы тела

Индекс массы тела	Соответствие между массой человека и его ростом
16 и менее	Выраженный дефицит массы
16-18,5	Недостаточная (дефицит) масса тела
18,5-25	Норма
25-30	Избыточная масса тела (предожирение)
30-35	Ожирение первой степени
35-40	Ожирение второй степени
40 и более	Ожирение третьей степени (морбидное)

Индекс массы тела для разных возрастов

Возраст, лет	Норма индекса
от 19 до 24	19-24
от 25 до 34	20-25
от 35 до 44	21-26
от 44 до 58	22-27
от 58 до 61	23-28
от 61 до 63	24-29

Задание 15. Измерение жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ).

Оборудование: воздушный спирометр.

Порядок выполнения:

1. Измерить ЖЕЛ.
2. Сравнить полученные данные с таблицами.
3. Сделать вывод.

Методика исследования. Спирометрия – метод, при помощи которого определяют жизненную емкость легких. Исследуемый стоит лицом к спирометру, берет мундштук в руки. Затем, сделав предварительно 1-2 вдоха и выдоха, носом набирает максимальное количество воздуха и плавно выдувает его в мундштук до отказа. Необходимо следить, чтобы воздух не выходил мимо трубки или через нос. Исследование проводят три раза подряд; учитывают лучший результат. При этом каждый исследуемый должен пользоваться индивидуальным мундштуком. После исследования мундштуки стерилизуют.

Величина емкости легких зависит от длины и массы тела. Средняя нормальная величина жизненной емкости легких для мужчин и женщин представлена в таблицах.

Средняя нормальная жизненная емкость легких для мужчин

Рост, см	Масса тела, кг										
	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
160	3500	3650	3800	3950	4100	4250	4400	4550	4700	4850	5000
165	3700	3850	4000	4150	4300	4450	4600	4750	4900	5150	5200
170	3900	4150	4200	4350	4500	4650	4800	4950	5100	5350	5400
175	4100	4350	4400	4550	4700	4850	5000	5150	5300	5550	5600

180	4300	4550	4600	4750	4900	5050	5200	5350	5500	5750	5800
185	4500	4750	4800	4950	5100	5250	5400	5550	5700	5950	6000
190	4700	4950	5000	5150	5300	5450	5600	5750	5900	6050	6200

Средняя нормальная жизненная емкость легких для женщин

Рост, см	Масса тела, кг							
	50	55	60	65	70	75	80	85
150	2650	2700	2750	2850	2850	2900	2950	3000
155	2850	2900	2950	3050	3050	3100	3150	3200
160	3050	3100	3150	3250	3250	3300	3350	3400
165	3250	3300	3350	3450	3450	3500	3550	3600
170	3450	3500	3550	3650	3650	3700	3750	3800
175	3650	3700	3750	3850	3850	3900	3950	4000
180	3850	3900	3950	4050	4050	4100	4150	4200

Задание 16. Измерение силы кистей рук.

Оборудование: ручной динамометр.

Порядок выполнения:

1. Измерить ЖЕЛ.
2. Сравнить полученные данные с таблицами.
3. Сделать вывод.

Методика исследования. Кистевая динамометрия — метод, при помощи которого определяют мышечную силу кистей.

Динамометр берут в кисть циферблатом внутрь. Руку вытягивают в сторону и максимально сжимают динамометр. Исследование для каждой кисти проводят три раза и учитывают лучший результат.

Средние показатели кистевой динамометрии представлены в таблице 10.

**Средние значения изометрической силы (в кг)
некоторых мышечных групп в зависимости от возраста**

Показатель Сила кисти (+ или – 16%)	20 лет	25 лет	35 лет	45 лет	55 лет
У мужчин	55,9	59,9	58,5	55,6	51,6
У женщин	37,5	38,5	38,0	35,6	32,7

Задание 16. Вычисление силового индекса

Оборудование: ручной динамометр, медицинские весы.

Порядок выполнения:

1. Измерить массу тела.
2. Измерить динамометрию кисти.
3. Вычислить силовой индекс по формуле:

Силовой индекс = Сила кисти (кг) × 100 / Масса тела (кг)

4. Сделать вывод.

Динамометрия сильнейшей руки в среднем составляет 65-80% массы тела у мужчин и 48-50% – у женщин.

Задание 17. Определение физического развития по данным антропометрических измерений (антропометрические стандарты).

Оборудование: ростомер, медицинские весы, сантиметровая лента, спирометр, динамометр.

Порядок выполнения:

1. Измерить рост стоя.
2. Измерить вес.
3. Измерить ЖЕЛ.
4. Измерить силу мышц-разгибателей кисти.
5. Измерить окружность грудной клетки.
6. Полученные данные занести в таблицу 11.
7. Сравните полученные данные с антропометрическими стандартами (данные таблицы, имеющие признаки физического развития большого однородного контингента людей, выраженные в математико-статистических величинах) (табл. 3). Сделайте вывод об уровне физического развития испытуемого.

Показатели физического развития	Абсолютные величины	Отклонение от стандарта
Рост		
Вес		
Окружность грудной клетки		
ЖЕЛ		
Сила мышц кисти		
Сила мышц-разгибателей спины		

**Стандарты физического развития в зависимости от возраста (по данным
Московского врачебно-физкультурного диспансера)**

Показатели	15 лет		16 лет		17 лет		18 лет		19 лет		20 лет	
	М	$\pm\sigma$	М	$\pm\sigma$	М	$\pm\sigma$	М	$\pm\sigma$	М	$\pm\sigma$	М	$\pm\sigma$
юноши												
Длина тела (см)	163	8,8	169	7,5	171	6,4	172	7,0	171	6,0	172	6,0
Масса тела (кг)	53	10,8	61	7,8	64	7,6	65	7,5	66	6,9	67	6,0
Окружность грудной клетки (см)	81	6,4	86	6,4	87	4,7	89	4,9	91	4,4	92	4,0
ЖЕЛ (л)	3780	800	4470	750	4700	755	4900	755	4750	650	4800	675
Сила правой кисти (кг)	36	8,0	43	7,5	45	7,2	48	6,9	50	7,0	52	7,0
девушки												
Длина тела (см)	157	6,2	160	5,6	162	6,0	162	6,0	162	6,0	162	6,0
Масса тела (кг)	50	6,9	54	6,2	59	6,4	59	6,4	59	6,2	61	6,6
Окружность грудной клетки (см)	78	4,6	80	4,3	85	4,4	85	4,4	85	4,4	85	4,4
ЖЕЛ (л)	3120	535	3300	460	3450	470	3450	470	3540	450	3549	450
Сила правой кисти (кг)	28	5,8	30	5,0	31	6,4	31	6,4	33	5,2	33	5,2

М – средние показатели

σ – среднее квадратичное отклонение

Перечень дискуссионных тем для круглого стола**Базовый уровень**

1. Осанка человека.
2. Нарушения осанки в сагитальной и фронтальной плоскости.

Повышенный уровень

1. Типы телосложения.
2. Методы стандартов, антропометрических индексов для оценки физического развития организма.

Методические рекомендации: уметь применять антропометрические индексы и стандарты для определения физического развития человека.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2019. – 120 с. – 978-5-4488-0038-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

Дополнительная литература:

1. Тычинин Н.В. Физическая культура в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Тычинин, В.М. Суханов. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 100 с. – 978-5-00032-242-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html>
2. Бабченко, А.П., Коваль, Л.Н. Гзирьян, Р.В. Педагогические технологии развития двигательных качеств: учебное пособие [Текст] / А.П. Бабченко, Л.Н. Коваль, Р.В. Гзирьян; (филиал) СКФУ в г. Пятигорске. – Ставрополь: Ставролит, 2016. – 180 с.
3. Коваль, Л.Н., Алексеева, Е.Н., Ярошенко, Е.В. Самостоятельная работа по дисциплине физическая культура: учебно-методическое пособие. / Л.Н. Коваль, Е.Н. Алексеева, Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 158 с.
4. Коваль, Л.Н., Богданов, О.Г., Ярошенко, Е.В., Алексеева, Е.Н. Теоретические основы физической культуры. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета / Л.Н. Коваль, О.Г. Богданов, Е.В. Ярошенко, Е.Н. Алексеева. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 143 с.
5. Стрельченко, В.Ф., Коваль Л.Н., Астахова, М.В. Методические рекомендации самостоятельной работы по развитию силы. / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль, М.В. Астахова – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 102 с.
6. Стрельченко, В.Ф., Коваль, Л.Н. Основы самостоятельной работы по развитию двигательных качеств: / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 182 с.
7. Стрельченко, В.Ф., Марков, Р.К., Брагин, С.Ю., Апальков, В.Э. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: учебно-методическое пособие / В.Ф. Стрельченко, Р.К. Марков, С.Ю. Брагин, В.Э. Апальков. – Ставрополь, 2016. – 175 с.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине: «Физическая культура и спорт».
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://e.lanbook.com>
3. <http://elibrary.ru>
4. <http://www.consultant.ru>

Практическое занятие № 4

Тема № 30. Самоконтроль. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма.

Цель: иметь теоретические знания в области самоконтроля за функциональным состоянием организма.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы:

Знать: методы самоконтроля за функциональным состоянием организма.

Уметь: на практике применять методику номограмм, функциональных проб для оценки функционального состояния организма;

Владеть: основными приемами функциональных проб для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, дыхательной и нервной систем человека.

Формируемые компетенции УК-7, ОПК-7

Актуальность темы (семинара):

Изучение данной темы формирует у студента представление о методах самоконтроля за функциональным состоянием организма.

Теоретическая часть:

1. Методы номограмм, функциональных проб для оценки функционального состояния организма человека.
2. Функциональные пробы для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы человека.
3. Функциональные пробы для оценки функционального состояния дыхательной системы человека.
4. Функциональные пробы для оценки функционального состояния нервной системы человека.

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы функции сердечно-сосудистой системы?
2. Почему мышечная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы между собой тесно связаны?
3. Что понимают под функциональной пробой?
4. Чем характеризуется состояние переутомления?
5. Чем характеризуется состояние перетренированности?
6. Чем характеризуется состояние перенапряжения?
7. В чем проявляется грудной, брюшной и смешанный типы дыхания?
8. При каких показаниях ЧСС считаются нагрузки допустимыми?
9. Что такое кислородный долг?
10. Что такое функциональное состояние человека и какие факторы на него влияют?
11. Какие применяются функциональные пробы для определения координационной функции нервной системы?
12. Назовите динамические координационные пробы нервной системы.
13. Что определяет проба Ромберга?
14. Степень устойчивости туловища определяет функциональные возможности какой системы организма?
15. При каких условиях у спортсменов снижается ЖЕЛ?
16. Функциональные возможности какой системы организма человека можно определить при помощи пробы с задержкой дыхания в состоянии вдоха и выдоха?
17. Что характеризует минутный объем дыхания?
18. Какую функциональную систему характеризует Адаптационный потенциал системы кровообращения?

Задания для контроля:

Задание 1. Измерить свой пульс.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) – пульс является доступным показателем самоконтроля, отражающий состояние сердечно-сосудистой системы при этих нагрузках. Существует несколько методов измерения пульса. Наиболее простой из них пальпаторный – это прощупывание и подсчет пульсовых волн на сонной, височной и других доступных для пальпации артериях. Чаще всего определяют частоту пульса на лучевой артерии на

основании большого пальца. После интенсивной нагрузки, сопровождающейся учащением пульса до 170 удар/ мин и выше, более достоверным будет подсчет сердцебиений в области верхушечного толчка сердца – в районе пятого межреберья.

Нормы пульса для детей и взрослых

Возраст	Среднее значение пульса (уд/мин)	Границы нормы пульса (уд/мин)
до 1 мес.	140	110-170
1-12 мес.	132	102-162
1-2 года	124	94-154
2-4 года	115	90-140
4-6 лет	106	86-126
6-8 лет	98	78-118
8-10 лет	88	68-108
10-12 лет	80	60-100
12-15 лет	75	55-95
15-50 лет	70	60-80
50-60 лет	74	64-84
60-80 лет	79	69-89

Методика: ЧСС измеряется за 15 с и результат умножается на 4. Для получения более точного результата замер ЧСС рекомендуется делать за 1 мин. ЧСС в покое измеряется после 5-7 мин отдыха лежа на спине или сидя. Исходное положение для замера ЧСС стоя – опереться спиной о стену, чтобы ноги были на расстоянии ступни от стены, до замера постоять 1-2 мин. ЧСС после 30 приседаний за 30 с измеряется в положении стоя сразу после нагрузки. После этого сесть, полностью расслабиться, стараться восстановить дыхание. Замер ЧСС выполняется после 1 мин восстановления.

В состоянии покоя пульс можно подсчитывать не только за минуту, но и с 10-, 15-, 30- секундными интервалами. Сразу после физической нагрузки пульс, как правило, подсчитывают в 10-секундном интервале. Это позволяет точнее установить момент восстановления пульса. В норме у взрослого не тренированного человека частота пульса колеблется в пределах 60-89 удар/мин. У женщин пульс на 7-10 удар/мин чаще, чем у мужчин того же возраста. Частота пульса 40 удар/мин и менее является признаком хорошо тренированного сердца либо следствием какой-либо патологии.

Если во время физической нагрузки частота пульса 100-130 удар/мин, это свидетельство большой ее интенсивности, 130-150 удар/мин характеризует нагрузку средней интенсивности, 150-170 удар/мин по интенсивности выше средней, учащение пульса до 170-200 удар/мин свойственно для предельной нагрузки. Так по некоторым данным частота сердечных сокращений при максимальной нагрузке в зависимости от возраста может быть: в 25 лет – 200, в 30 лет – 194, в 35 – 188, в 45 – 176, в 50 – 171, в 55 – 165, в 60 – 159, в 65 – 153 удар/мин. Эти показатели могут служить ориентиром при самоконтроле.

Важным показателем, характеризующим функцию сердечно-сосудистой системы, является уровень артериального давления (АД). У здорового человека максимальное давление (систолическое) в зависимости от возраста равняется 100-125 мм рт. ст., минимальное (диастолическое) – 65-85 мм рт. ст. при физических нагрузках максимальное давление у спортсменов и физически тренированных людей может достигать 200-250 мм рт. ст. и более, а минимальное снижается до 50 мм рт. ст. и ниже. Быстрое восстановление (в течение нескольких минут) показателей давления говорит о подготовленности организма к данной нагрузке.

АД измеряется тонометром по методу Н.С. Короткова на правой руке в положении сидя после 5-10-минутного отдыха. Манжету накладывают на середину обнаженного плеча

на 1-2 см выше локтевого сгиба. Рука обследуемого должна быть удобно расположена на столе и повернута ладонью вверх. Момент появления тонов соответствует систолическому давлению, а исчезновение их – диастолическому.

ЧД подсчитывается за 1 мин в состоянии покоя сидя. При этом дыхание должно быть естественным, обычным, без задержек и учащения. Для подсчета ЧД ладонь положить на нижнюю часть грудной клетки и верхнюю часть живота.

Чтобы корректировать содержание занятий по результатам показателей самоконтроля, разработаны специальные тесты.

К примеру, при легкой нагрузке частота пульса доходит до 130 удар/мин, при нагрузке средней тяжести – 130-150 удар/мин, предельная нагрузка – более 180 удар/мин. Определить величину нагрузки можно потому, за какое время восстанавливается пульс. Так, при малой нагрузке это происходит через 5-7 мин после окончания занятий, при средней нагрузке – через 10-15 мин, а при высокой нагрузке пульс восстанавливается только через 40-50 мин.

Учащение пульса свидетельствует о нерациональной реакции сердца на нагрузку, которая может быть следствием недостаточной тренированности или неполного восстановления после выполнения предшествующей тренировочной нагрузки. Чем работоспособнее или функционально полноценнее сердце, чем совершеннее деятельность его регуляторных механизмов, тем меньше учащается пульс в ответ на дозированную физическую нагрузку.

Проверить состояние центральной нервной системы (ЦНС) можно при помощи ортостатической пробы, отражающей возбудимость нервной системы. Подсчет ведется следующим образом: в течение 15 с измеряется частота пульса в положении лежа, затем через 3-5 мин – в положении стоя. По разнице пульса в положении лежа и стоя за 1 мин определяется состояние ЦНС. Возбудимость ЦНС: слабая 0-6, нормальная, средняя 7-12, живая 13-18, повышенная 19-24.

При самоконтроле за состоянием нервной системы можно использовать доступные каждому пробы. Например, представление о функции вегетативной нервной системы можно получить по кожно-сосудистой реакции. Определяется она следующим образом: по коже каким-либо не острым предметом, например, не отточенным концом карандаша, с легким нажимом проводят несколько полосок. Если в месте нажима на коже появляется розовая окраска, кожно-сосудистая реакция в норме, белая – возбудимость симпатической иннервации кожных сосудов повышена, красная или выпукло-красная возбудимость симпатической иннервации кожных сосудов высокая. Белый и красный демограф может наблюдаться при отклонениях в деятельности вегетативной нервной системы (при переутомлении, во время болезни, при неполном выздоровлении).

По изменению пульса и АД после функциональной пробы можно судить о приспособляемости аппарата кровообращения к физической нагрузке.

Оценка реакции пульса. Для оценки степени учащения пульса при проведении функциональной пробы используется метод сопоставления данных цифр частоты пульса в покое и частоты пульса после нагрузки, т. е. определяется процент учащения пульса. Частоту пульса в покое принимают за 100%, разницу в частоте пульса до и после нагрузки за – X. Так, например, пульс до нагрузки за 10 сек. был равен 12 ударам, а после выполнения нагрузки за 10 сек. на первой минуте восстановления – 20 ударам. Составляется пропорция и рассчитывается процент учащения пульса следующим образом:

$$\frac{12-100\%}{(20-12)-X} = \frac{8*100}{12} = 67\%$$

Следовательно, после функциональной пробы на первой минуте пульс участился на 67% по сравнению с исходными данными.

Нормальной реакцией на пробу с 20 приседаниями считается учащение пульса в пределах 60-80% от исходной величины; после 15-секундного бега на месте в

максимальном темпе –120-150%; после 2-минутного бега на месте в темпе 180 шагов в 1 мин. и после степ-теста – 5-минутного восхождения на ступеньку высотой 40 см в темпе 90 шагов в 1 мин. (22,5 восхождений в 1 мин.) – 100%; после 3-минутного бега –100-120%.

Учащение пульса свидетельствует о нерациональной реакции сердца на нагрузку, которая может быть следствием недостаточной тренированности или неполного восстановления после выполнения предшествующей тренировочной нагрузки.

Чем работоспособнее или функционально полноценнее сердце, чем совершеннее деятельность его регуляторных механизмов, тем меньше учащается пульс в ответ на дозированную физическую нагрузку.

Оценка реакции АД. При оценке реакции АД на функциональную пробу с физической нагрузкой следует обращать внимание на изменение максимального, минимального и пульсового давлений.

Существуют различные сочетания изменений максимального и минимального давлений. Наиболее рациональная реакция АД характеризуется увеличением максимального давления на 15-30% уменьшением минимального давления на 10-35% или неизменностью его по сравнению с исходными величинами покоя.

В результате увеличения максимального и уменьшения минимального давлений увеличивается пульсовое давление. Однако процент увеличения пульсового давления должен быть в тех же пределах, что и процент учащения пульса при выполнении различных по интенсивности нагрузок.

Процент увеличения пульсового давления рассчитывается так же, как процент учащения пульса. Пульсовое давление в покое принимается за 100%, а разница в величине пульсового давления непосредственно после нагрузки и пульсового давления в покое за X.

Задание 2. Самооценка функционального состояния организма по показателямортостатической пробы.

О состоянии сердечно-сосудистой системы можно судить по изменению пульса при переходе из горизонтального положения в вертикальное. Когда в качестве показателя, характеризующего интенсивность нагрузки, используется ЧСС, следует иметь в виду, что высокие величины достигаются тогда, когда работа длится 3-5 мин. За это время в организме происходит интенсификация деятельности сердечно-сосудистой системы.

Оборудование: секундомер.

Порядок выполнения:

1. Принять горизонтальное положение в течение 5 минут, сосчитать пульс за 1 минуту.
2. Принять вертикальное положение в течение 5 минут, сосчитать пульс за 1 минуту.
3. Оценить результат, сделать вывод.

Оценка результатов:

Если пульс участился менее, чем на 16 уд/мин, то это хороший результат, если от 16 до 20 – средний, более 20 – низкий. С ростом тренированности учащение пульса при проведении этой пробы может закономерно уменьшаться до 5-10 уд/мин. Разница же в показателях пульса более 20 уд/мин свидетельствует о снижении работоспособности, переутомлении и перетренированности. В этом случае необходимо снизить нагрузку или даже прекратить занятия до выяснения причин, вызвавших неблагоприятные явления.

Задание 3. Проба с задержанием дыхания на вдохе (проба Штанге).

Проба с задержанием дыхания на вдохе (проба Штанге) дает возможность судить о состоянии утомления и состоянии органов дыхания.

Оборудование: секундомер

Порядок выполнения:

1. В положении стоя сделать глубокий вдох и максимальный выдох.
2. Снова вдох (80-90% от максимального), закрыть рот, нос зажимать двумя пальцами.
3. Подсчитать продолжительность задержки дыхания в секундах.
4. Сделать вывод.

Оценка результатов:

Продолжительность задержки дыхания возможно до 120 секунд и более. При утомлении время задержки значительно снижается.

Задание 4. Проба с задержанием дыхания на выдохе (проба Генче).

Проба задержки дыхания на выдохе (проба Генче) аналогична пробе Штанге.

Оборудование: секундомер

Порядок выполнения:

1. В положении стоя сделать максимальный выдох.
2. Закрыть рот, нос зажимать двумя пальцами.
3. Подсчитать продолжительность задержки дыхания в секундах.
4. Сделать вывод.

Оценка результатов:

При хорошем функциональном состоянии дыхательной системы возможна задержка дыхания на выдохе до 90 секунд. При утомлении продолжительность задержки дыхания уменьшается.

Задание 5. Дыхательные функциональные пробы с задержкой дыхания до и после дозированной нагрузки.

Предварительные замечания: Работа будет состоять из трех опытов. Вначале измерим время задержки дыхания до работы, потом после нее. Получив результаты, вычислим, какой процент составляет второй результат относительно первого. Затем отдохнем одну минуту и вновь повторим первый опыт. Вычислим процентное отношение 3-го опыта к 1-му. Это позволит нам узнать, как снижается содержание CO_2 в крови после отдыха.

Оборудование: секундомер.

Порядок выполнения:

1. В положении сидя задержите дыхание на максимальный срок на спокойном выдохе, одновременно включите секундомер.
2. Выключите секундомер в момент восстановления дыхания и запишите результат. Отдохните 5 мин.
3. Встаньте и сделайте 20 приседаний за 30 сек.
4. Быстро сядьте на стул, задержите дыхание и включите секундомер.
5. Измерьте время максимальной задержки дыхания после работы. Запишите результаты измерений.
6. Вычислите процентное отношение результатов второго опыта относительно первого.
7. Отдохните 1 мин, после чего повторите первую пробу.
8. Запишите результаты третьего опыта, регистрирующего процессы восстановления постоянства внутренней среды в организме после действия нагрузки.

Оценка результатов:

1. Сравните свои показатели с нормативами, приведенными в таблице. Сделайте вывод.

Категории испытуемых	Задержка дыхания (с)		
	А (в покое)	Б (после 20 приседаний)	В (после отдыха)
Здоровые тренированные	46-60	более 50% от первой фазы	более 100% от первой фазы
Здоровые нетренированные	36-45	30-50% от первой фазы	70-100% от первой фазы
С отклонениями в здоровье	20-35	30% и менее от первой фазы	менее 70% от первой фазы

Задание 6. Определение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и

после действия нагрузки (функциональная сердечно-сосудистая проба).

Предварительные замечания: Под функциональной пробой понимают реакцию организма на дозированную нагрузку. Поскольку средняя величина такой реакции известна, сопоставляя с ней полученные данные, можно сказать об уровне физического состояния данного человека.

Оборудование: секундомер.

Порядок выполнения:

1. Измерьте пульс в состоянии покоя. Для этого сделайте 5-6 измерений за 10 сек, отбросьте резко отклоняющиеся результаты, остальные сложите и разделите на число слагаемых. Полученное среднее значение умножьте на 6.
2. Сделайте 20 приседаний. Быстро сядьте на свое место и подсчитайте число пульсовых ударов за 10 сек после нагрузки, затем спустя 30, 60, 90, 120, 150, 180 сек.
3. Результаты наблюдений занесите в таблицу.
4. На основании полученных данных постройте график. На оси абсцисс отложите время, на оси ординат ЧСС.
5. Найдите на графике среднее значение ЧСС за 10 сек в состоянии покоя. В этом месте проведите горизонтальную линию, параллельную оси абсцисс.
6. Постройте график восстановления ЧСС, исходя из полученных данных.

Оценка результатов:

1. Подсчитайте, во сколько раз увеличилась ЧСС после 20 приседаний (если на 1/3 и меньше, то хорошо, если выше, чем на 1/3 – плохо).
2. Определите, за сколько времени ЧСС возвращается к норме (если за 2 мин и меньше – хорошо, если за время от 2 до 3 мин – удовлетворительно, если свыше 3 мин – плохо).
3. Проанализируйте кривую восстановления сердечной деятельности после нагрузки.

ЧСС в состоянии покоя	Динамика восстановления ЧСС	
Наблюдения 1 2 3 4 5 6	После работы	Через интервалы (с)
		10 40 60 90 120 150 180
ЧСС за 10 сек 11 12 13 12 11 12	16	15 13 13 11 12 12 11
Среднее значение ЧСС 12 за 10 сек	Полное восстановление ЧСС за	

Задание 7. Определение устойчивости в положении стоя (по Ромбергу) (центральная нервная система).

Координация движений характеризует состояние ряда областей и зон коры большого мозга и дает возможность определить динамические нарушения (неврозы, дискинезии). При изучении статической координации учитывают степень устойчивости туловища. Исследуя динамическую координацию, отмечают симметричность в точности, завершенности, плавности и соразмерности движений. Определение устойчивости проводится в 4-х режимах:

- а) стойка, руки вперед;
- б) стойка, одна нога впереди, руки вперед;
- в) стойка на одной ноге, другая согнута в колене, руки вперед;
- г) равновесие на одной ноге назад, руки в стороны.

Оборудование: секундомер.

Порядок выполнения:

1. Примите исходное положение – стойка, руки вперед, пальцы разведены, глаза закрыты.

2. Удерживайте это положение в течение 15 с.
3. По результату опыта сделайте вывод.
4. Повторите опыт, меняя исходное положение:
 - а) стойка, одна нога впереди, руки вперед;
 - б) стойка на одной ноге, другая согнута в колене, руки вперед;
 - в) равновесие на одной ноге назад, руки в стороны.

Оценка результатов:

При утомлении отмечается нарушение устойчивости, появляется тремор пальцев рук. Проба Ромберга выявляет нарушение равновесия в положении стоя.

Задание 8. Определение максимальной частоты движений кисти.

Темпинг-тест – определение максимальной частоты движений кисти. Он отражает функциональное состояние двигательной сферы и силу нервной системы.

Оборудование: секундомер, ручка или карандаш, лист бумаги, на которой начерчен квадрат 20х20 см и разделен на 4 части

1	2
4	3

Порядок выполнения:

1. По команде «Начали», обследуемый начинает ставить точки в 1 квадрате в течение 10 сек.
2. 10-минутный отдых.
3. Повторить опыт во 2,3,4 квадратах.
4. Подсчитать точки в каждом квадрате и сделать выводы.

Оценка результатов:

Общая длительность теста 40 сек. Для оценки теста подсчитывают количество точек в каждом квадрате. У тренированных спортсменов максимальная частота движений кисти более 70 за 10 сек. Снижение количества точек от квадрата к квадрату свидетельствует о недостаточной устойчивости двигательной сферы и нервной системы. Снижение лабильности нервных процессов ступенеобразно (с увеличением частоты движений во 2 и 3 квадратах) свидетельствует о замедлении процессов вработываемости.

Задание 9. Определение адаптационного потенциала организма по индексу функциональных изменений (ИФИ).

Оборудование: секундомер

Порядок выполнения:

1. Измерить пульс в покое за 1 мин, кровяное давление, массу тела, рост.
2. Подставить свои данные в формулу индекса функциональных изменений (ИФИ).

$$\text{ИФИ} = 0,011 \text{ ЧА} + 0,014 \text{ САД} + 0,008 \text{ ДАД} + 0,014 \text{ В} + 0,009 \text{ МТ} - 0,009 \text{ Р} - 0,27,$$
 где ЧА – частота пульса в 1 мин в покое;
 САД – систолическое артериальное давление (мм.рт.ст.); ДАД – диастолическое артериальное давление / рост (мм.рт.ст.); МТ – масса тела; Р – рост (см); В – возраст (лет).
3. Оценить уровень функционирования системы кровообращения (АП) по ИФИ, сделать вывод.

Оценка результатов:

- 2,59 и ниже – удовлетворительная адаптация;
- 2,60-3,09 балла – напряжение механизмов адаптации;
- 3,10-3,49 – неудовлетворительная адаптация;
- 3,50 и выше – срыв механизмов адаптации.

При динамическом наблюдении увеличение значения индекса функциональных изменений (ИФИ) рассматривается как неблагоприятная тенденция в изменении

«структуры здоровья».

Задание 10. Выполнить пробу по формуле Руфье-Диксона.

Данная проба проводится следующим образом. Необходимо лечь на спину и побыть. В таком положении в течение 5 мин., после чего надо измерить ЧСС за 15 сек. (Затем в течение 45 сек. надо выполнить 30 приседаний вновь лечь на спину и замерить ЧСС за первые (Р) и последние (Р3) 15 сек. первой минуты восстановления (Р2) работоспособность рассчитывается по формуле:

$$\frac{(P2-70)+(P3-P1)}{10}$$

При значениях от 0 до 2,9 работоспособность считается хорошей; от 3,0 до 6,0 – средней, от 6,0 до 8,0 – удовлетворительной; свыше 8, – плохой.

Использование результатов пробы Руфье-Диксона в сочетании с данными текущего наблюдения помогает объективно судить о функциональном состоянии организма. Если снижение работоспособности сопровождается нарушением сна и плохим самочувствием в течение дня это свидетельствует о переутомлении. Если нарушение сна наблюдается, а физическая работоспособность снижается, то это говорит об ухудшении физической подготовленности. В данном случае необходимо либо приступить к занятиям физической подготовкой, если они не проводились, либо увеличить физическую нагрузку на занятиях, если они проводятся.

Задание 11. Определить субъективные показатели самоконтроля. Заполнить дневник самоконтроля при занятиях физическими упражнениями.

Настроение. Очень существенный показатель, отражающий психическое состояние занимающихся физическими упражнениями. Занятия всегда должны доставлять удовольствие. Настроение можно считать хорошим, когда человек уверен в себе, спокоен, жизнерадостен; удовлетворительным – при неустойчивом эмоциональном состоянии и неудовлетворительным, когда человек расстроен, растерян, подавлен.

Самочувствие. Является одним из важных показателей оценки физического состояния, влияния физических упражнений на организм. У занимающихся плохое самочувствие, как правило, бывает при заболеваниях или при несоответствии функциональных возможностей организма уровню выполняемой физической нагрузки. Самочувствие может быть хорошее (ощущение силы и бодрости, желание заниматься), удовлетворительным (вялость, упадок сил), неудовлетворительное (заметная слабость, утомление, головные боли, повышение ЧСС и артериального давления в покое и др.).

Утомление. Утомление – это физиологическое состояние организма, проявляющееся в снижении работоспособности в результате проведенной работы. Оно является средством тренировки и повышения работоспособности. В норме утомление должно проходить через 2-3 часа после занятий. Если оно держится дольше, это говорит о неадекватности подобранной физической нагрузки. С утомлением следует бороться тогда, когда оно начинает переходить в переутомление, т.е. когда утомление не исчезает на следующее утро после тренировки.

Сон. Наиболее эффективным средством восстановления работоспособности организма после занятий физическими упражнениями является сон. Сон имеет решающее значение для восстановления нервной системы. Сон глубокий, крепкий, наступающий сразу – вызывает чувство бодрости, прилив сил. При характеристике сна отмечается продолжительность и глубина сна, его нарушения (трудное засыпание, беспокойный сон, бессонница, недосыпание и т.д.).

Аппетит. Чем больше человек двигается, занимается физическими упражнениями, тем лучше он должен питаться, так как потребность организма в энергетических веществах увеличивается. Аппетит, как известно, неустойчив, он легко нарушается при

недомоганиях и болезнях, при переутомлении. При большой интенсивной нагрузке аппетит может резко снизиться.

Работоспособность. Оценивается как повышенная, нормальная и пониженная. При правильной организации учебно-тренировочного процесса в динамике работоспособность должна увеличиваться.

Переносимость нагрузок. Является важным показателем, оценивающим адекватность физических нагрузок функциональным возможностям занимающегося.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

Базовый уровень

1. Методика определения нагрузки по показаниям пульса, жизненной емкости легких и частоте дыхания.
2. Методика определения тяжести нагрузки по изменениям массы тела и динамометрии.

Повышенный уровень

1. Оценка функциональной подготовленности по задержке дыхания на вдохе и выдохе.
2. Методика оценки состояния ЦНС по пульсу и кожно-сосудистой реакции.

Методические рекомендации: при изучении методики функциональной диагностики учитывать все рекомендации по его ведению.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2019. – 120 с. – 978-5-4488-0038-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

Дополнительная литература:

1. Тычинин Н.В. Физическая культура в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Тычинин, В.М. Суханов. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 100 с. – 978-5-00032-242-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html>
2. Бабченко, А.П., Коваль, Л.Н. Гзирьян, Р.В. Педагогические технологии развития двигательных качеств: учебное пособие [Текст] / А.П. Бабченко, Л.Н. Коваль, Р.В. Гзирьян; (филиал) СКФУ в г. Пятигорске. – Ставрополь: Ставролит, 2016. – 180 с.
3. Коваль, Л.Н., Алексеева, Е.Н., Ярошенко, Е.В. Самостоятельная работа по дисциплине физическая культура: учебно-методическое пособие. / Л.Н. Коваль, Е.Н. Алексеева, Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 158 с.
4. Коваль, Л.Н., Богданов, О.Г., Ярошенко, Е.В., Алексеева, Е.Н. Теоретические основы физической культуры. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета / Л.Н. Коваль, О.Г. Богданов, Е.В. Ярошенко, Е.Н. Алексеева. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 143 с.
5. Стрельченко, В.Ф., Коваль Л.Н., Астахова, М.В. Методические рекомендации самостоятельной работы по развитию силы. / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль, М.В. Астахова – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 102 с.
6. Стрельченко, В.Ф., Коваль, Л.Н. Основы самостоятельной работы по развитию двигательных качеств: / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 182 с.
7. Стрельченко, В.Ф., Марков, Р.К., Брагин, С.Ю., Апальков, В.Э. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: учебно-методическое пособие / В.Ф. Стрельченко, Р.К. Марков, С.Ю. Брагин, В.Э. Апальков. – Ставрополь, 2016. – 175 с.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://e.lanbook.com>
3. <http://elibrary.ru>
4. <http://www.consultant.ru>

Практическое занятие № 5

Тема № 31. Самоконтроль. Методы самоконтроля за двигательной подготовленностью.

Цель: иметь теоретические знания в области самоконтроля за двигательной подготовленностью организма.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы:

Знать: методы самоконтроля за двигательной подготовленностью организма.

Уметь: на практике применять методы для оценки двигательной подготовленности организма.

Владеть: основными приемами проб для оценки двигательной подготовленности человека.

Формируемые компетенции УК-7, ОПК-7

Актуальность темы (семинара):

Изучение данной темы формирует у студента представление о методах самоконтроля за двигательной подготовленностью человека.

Теоретическая часть:

1. Двигательная подготовленность.
2. Контрольные упражнения для оценки уровня развития силовых, скоростно-силовых, координационных способностей, выносливости, гибкости.
3. Оценка двигательной (физической) подготовленности.

Вопросы для обсуждения:

1. Контрольные упражнения для определения уровня развития силовых способностей.
2. Контрольные упражнения для определения уровня развития быстроты.
3. Контрольные упражнения для определения уровня развития общей выносливости.
4. Контрольные упражнения для определения уровня развития скоростной и прыжковой выносливости.
5. Контрольные упражнения для определения уровня развития ловкости.

Задания для контроля:

Задание 1. Что понимается под двигательной подготовленностью человека.

Физическая подготовленность – степень умений, способностей и навыков конкретного человека, и его готовность преодолевать физические нагрузки. Эта характеристика имеет качественный показатель. То есть позволяет оценивать уровень развития основных физических качеств: силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости. Чтобы оценить физическую готовность человека проводят испытания (тесты), которые состоят из комплекса упражнений.

Задание 2. Контрольные упражнения для оценки уровня развития силовых, скоростно-силовых, координационных способностей, выносливости, гибкости.

Оценка силы мышц рук и плечевого пояса.

1. Броски 2-3 килограммового мяча одной и двумя руками с места и разбега, сидя и в прыжке (м).
2. Броски л/а ядра обеими руками назад на голову (м).
3. Подтягивание на перекладине в течение 20 с (кол-во раз).
4. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа или на концах параллельных брусьев в течение 20 с (кол-во раз).

5. Вырывание штанги весом 30 кг (для мужчин) и 20 кг (для женщин) в течение 30 с (кол-во раз). Тесты 3, 4, 5 можно применять для оценки силовой выносливости мышечных групп рук и плечевого пояса, для чего предложить спортсменам выполнить их в течение 1 мин.

Оценка силы мышц туловища.

1. В висе поднимание ног вперед в течение 20 с (кол-во раз).
2. Поднимание туловища до прямого седа из положения лежа на спине в течение 20 с (кол-во раз).
3. То же, что в № 2, но сидя на скамейке и ноги держит партнер.
4. Поднимание туловища из положения лежа на бедрах на гимнастической скамейке лицом вниз в течение 20 с (кол-во раз).
5. Наклоны вперед и выпрямление со штангой на плечах (кол-во раз за 30 сек.). Вес штанги - 30 кг для мужчин и 20 кг для женщин. Увеличив время выполнения всех тестов до 1 мин, можно оценить силовую выносливость мышечных групп брюшного пресса и спины. *Оценка силы мышц ног.*

1. Прыжок в длину с места толчком двух ног (см).
2. Тройной прыжок с места толчком двух ног (м).
3. Прыжки на одной ноге 20 м (кол-во прыжков).
4. Выпрыгивание из приседа вверх, прогибаясь, в течение 20 с (кол-во раз).
5. Прыжки толчком двух ног из приседа – 20 м (кол-во прыжков).
6. Приседание со штангой на плечах – 15 раз (вес штанги 50% от веса спортсмена).
7. Прыжок с разбега толчком обеих ног с касанием метрической разметки возможно выше из трех попыток (см) – уровень прыгучести.
8. То же упражнение, но определяется разница между величиной максимальной высоты выпрыгивания и показателем высоты, зафиксированный у игрока с вытянутой рукой, стоящего на носках перед прыжком (см).
9. Тест Уччелли – частное от деления высоты прыжка (достать рукой отметку) на длину тела с вытянутой рукой: 1,28 – оценка посредственная, 1,28 – 1,32 – хорошая, 1,32 и выше – отличная.

Контрольные упражнения для определения уровня развития быстроты

1. Повторный бег на 15 м с интервалом в 5 с – 20 пробежек (высчитывается среднее время в секундах).
2. Бег на 30, 60, 100 метров.
3. Тест 9-3-6-3-9 (цифры означают дистанцию бега по волейбольной площадке). Старт от лицевой линии – коснуться рукой средней линии; коснуться рукой линии нападения на «стартовой» стороне площадки; коснуться рукой линии нападения на противоположной стороне площадки; коснуться рукой средней линии и рывок до лицевой линии противоположной месту старта (с).
4. Челночный бег между лицевой и линией нападения с касанием разметки 5 раз (с).
5. Регистрация фотофинишной установкой пробегания отрезков 3, 6, 9 м и быстроты стартовой реакции (мс).
6. Бег к четырем точкам из центра площадки. Два набивных мяча стоят в углах, ограниченных лицевой и боковыми линиями, два других мяча – в углах, ограниченных боковыми линиями и линией нападения. Старт из центра прямоугольника, где также стоит набивной мяч. Маршрут движения: в зону 4 – коснуться рукой мяча – и к месту старта, с касанием центрального мяча; в зону 2 – коснуться мяча – и к месту старта, с касанием центрального мяча; далее в зону 1 и в зону 5 (с).

Контрольные упражнения для определения уровня развития общей выносливости

1. Гарвардский степ-тест. Подъем и спуск с тумбы высотой 50 см (для мужчин), 43 см (для женщин), 45 см (для юношей), 40 см (для девушек) в темпе 30 раз/мин, в течение 5 мин. Сразу после выполнения теста спортсмен садится и трижды определяет частоту пульса (пальпаторно) в течение 30 с: в начале 2-й мин. отдыха (P1), в начале 3-й и 4-й минут

отдыха (P2и P3).

2. Функциональная проба по Квергу. Выполняется 4 различных упражнения, которые следует одно за другим без пауз отдыха: 30 приседаний за 30 с; бег на месте с максимальной скоростью в течение 30 с; 3-х минутный бег на месте с частотой шагов 150 в мин; подскоки со скакалкой — 1 мин. Сразу после нагрузки в положении сидя измеряется пульс в течение 30 с, (P1), повторное измерение — через 2(P2) и 4(P3) минуты после окончания работы в течение 30 с.

3. Степ-тест по Бургеру. Спортсмен 5 мин спокойно сидит на стуле. Несколько раз измеряется кровяное давление и частота пульса и вычисляется среднее значение. Нагрузка: спортсмен 5 мин поднимается на стул высотой 45 см, через скамейку, высотой 20-25 см с частотой 30 раз/мин. После упражнения спортсмен садится и сразу же, а затем через каждую минуту у него измеряют кровяное давление, а пульс — через каждые 15 с. Оценка: в течение 45 с у хорошо тренированного спортсмена частота пульса должна достигнуть среднего значения между показателем пульса в покое и его максимальным значением. По истечении 5 мин частота пульса не должна превышать норму более чем на 20 уд/мин, а кровяное давление должно вернуться к состоянию покоя.

Контрольные упражнения для определения уровня развития ловкости

1. Старт (на расстоянии 2 м от места старта лежит набивной мяч); на бегу подобрать мяч, нести его 3 м; далее катить его «зигзагом», огибая 4 стойки; поднять мяч, держать в руке и бежать в противоположном направлении 2 м; далее кувырок вперед; прыжок через банкетку (скамейку, стул); проползти под следующей банкеткой; бег спиной вперед, обегая три стойки, и финиширование. Общая длина дистанция 20 м (10 м в одном направлении, 10 м в другом).

2. Бег на ловкость по периметру одной стороны площадки против часовой стрелки. Набивные мячи (1 кг) лежат на линии нападения: один в середине площадки, два других, на расстоянии 1 м от боковой линии. Две банкетки стоят перпендикулярно сетке между зонами 2-3 и 3-4 у сетки. Выполнение: старт из зоны 1 из положения упор присев: кувырок вперед, рывок до набивного мяча; взять мяч и с разбега бросить двумя руками через сетку в зону нападения; пролезть под банкеткой, взять второй мяч и далее те же действия, что и в начале испытания. После броска третьего мяча через сетку – падение (перекат на грудь – живот, бедро – спину) и финиширование бегом спиной вперед по боковой линии до лицевой (с).

3. На высоте 80% от максимального прыжка волейболиста и на расстоянии 80-100 см от середины центральной линии натягивается веревочка. В центре противоположной площадки маркируется мишень размером 1х1 м. Спортсмен выполняет 10 бросков теннисного мяча в мишень, преодолевая препятствие с разбега в прыжке (кол-во попаданий).

4. Волейболист имитирует блокирование, затем падение (для женщин 1 раз отжаться) и выполняет передачу мяча (после каждого раза действий) с 8,6,3 м на точность в цель, по 10 раз с каждой точки. Передача мяча с оптимальной траекторией. Цель с 8 м – диаметр 1 м, с 6м— 0,75 м, с 3 м — 0,5 м. Мишень на стенке (кол-во попаданий).

Контрольные упражнения для определения уровня развития гибкости

Подвижность в том или ином суставе оценивается в линейных мерах или градусах.

1. Подвижность в тазобедренных суставах. Стоя на табуретке (банкетке), сгибание туловища вперед (не сгибая ног) продвигая ладони обеих рук вниз по измерительной рейке. Фиксировать показания по кончикам пальцев. Нулевое деление – верхняя поверхность табуретки (вариант: выполнить продольный шпагат – одна нога неподвижна, вторая скользит в сторону по измерительной планке).

2. Подвижность в крестцово-позвоночном сочленении. Выполнить гимнастический мост из основной стойки или положении лежа на спине. Оценки – «выполнено», «не выполнено».

3. Подвижность в плечевых суставах. Выполнить круг руками назад с измерительной

палкой в руках. У измерительной палки одна рукоятка подвижная, другая неподвижна. Начальная ширина хвата – 60 см. По конечному положению подвижной рукоятки определяется расстояние между руками.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

Базовый уровень

1. Физическая подготовка.
2. Физическая подготовленность.

Повышенный уровень

1. Методы исследования двигательных качеств.

Методические рекомендации: при изучении методики двигательной диагностики учитывать все рекомендации по его ведению.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2019. – 120 с. – 978-5-4488-0038-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

Дополнительная литература:

1. Тычинин Н.В. Физическая культура в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Тычинин, В.М. Суханов. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 100 с. – 978-5-00032-242-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html>
2. Бабченко, А.П., Коваль, Л.Н. Гзирьян, Р.В. Педагогические технологии развития двигательных качеств: учебное пособие [Текст] / А.П. Бабченко, Л.Н. Коваль, Р.В. Гзирьян; (филиал) СКФУ в г. Пятигорске. – Ставрополь: Ставролит, 2016. – 180 с.
3. Коваль, Л.Н., Алексеева, Е.Н., Ярошенко, Е.В. Самостоятельная работа по дисциплине физическая культура: учебно-методическое пособие. / Л.Н. Коваль, Е.Н. Алексеева, Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 158 с.
4. Коваль, Л.Н., Богданов, О.Г., Ярошенко, Е.В., Алексеева, Е.Н. Теоретические основы физической культуры. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета / Л.Н. Коваль, О.Г. Богданов, Е.В. Ярошенко, Е.Н. Алексеева. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 143 с.
5. Стрельченко, В.Ф., Коваль Л.Н., Астахова, М.В. Методические рекомендации самостоятельной работы по развитию силы. / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль, М.В. Астахова – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 102 с.
6. Стрельченко, В.Ф., Коваль, Л.Н. Основы самостоятельной работы по развитию двигательных качеств: / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 182 с.
7. Стрельченко, В.Ф., Марков, Р.К., Брагин, С.Ю., Апальков, В.Э. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: учебно-методическое пособие / В.Ф. Стрельченко, Р.К. Марков, С.Ю. Брагин, В.Э. Апальков. – Ставрополь, 2016. – 175 с.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине: «Физическая культура и спорт».
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://e.lanbook.com>
3. <http://elibrary.ru>
4. <http://www.consultant.ru>

Практическое занятие № 6

Тема № 32. Спорт и его разновидности.

Цель: сформировать представление у студентов о целях, задачах, критериях и разновидностях спорта.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы:

Знать: разновидности спорта.

Уметь: уметь различать разновидности спорта.

Владеть: приемами для определения разновидностей спорта.

Формируемые компетенции УК-7, ОПК-7

Актуальность темы (семинара):

Изучение данной темы формирует у студента представление о разновидностях спорта.

Теоретическая часть:

1. Понятие «спорт». Спорт как исторически сложившаяся специфическая деятельность.
2. Функции современного спорта.
3. Массовый спорт, его направленность, цели, задачи, критерии эффективности.
4. Спорт высших достижений, его направленность, цели, задачи, критерии эффективности.
5. Профессиональный спорт.

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте понятие спорт.
2. Назовите специфические функции спорта.
3. Назовите общие функции спорта.
4. Цель физкультурно-кондиционного спорта.
5. Цель оздоровительно-кондиционного спорта.
6. Задачи массового спорта.
7. Профессиональный спорт, его задачи.
8. Назовите отличие профессионального спорта от любительского.

Задания для контроля:

Задание 1. Вставьте пропущенные слова.

Спортивное соревнование – это _____ (соперничество) людей в игровой форме для того, чтобы выявить превосходство в уровне _____ (физической подготовленности и совершенствования некоторых аспектов сознания).

Спорт высших достижений – часть спорта, направленная на _____ (достижение спортсменами высокого класса) максимально возможных _____ (спортивных результатов) на официальных всероссийских и международных спортивных соревнованиях.

Массовый спорт – часть спорта, направленная на _____ (физическое воспитание и физическое развитие граждан) посредством проведения, а также _____ (участия в физкультурно-массовых и спортивных мероприятиях).

Сила – способность преодолевать _____ (внешнее сопротивление) _____ или противодействовать ему посредством _____ (мышечных напряжений).

Задание 2. Вставьте пропущенные слова.

1. При физических нагрузках у человека изменяются объективные физиологические показатели. Назовите, какие показатели: _____ (вес, мышечная сила, пульс).

2. Перечислите элементы, которые отчетливо прослеживаются в современных видах спорта и присущие основным формам физической активности человека в древности.

_____ (Виды деятельности, связанные с охотой и боевыми действиями, нашли отражение

в таких видах спорта, как стрельба из лука, метание диска, копья, борьба; активность, связанная с передвижением и преодолением препятствий, отразилась в конном, лыжном и конькобежном спорте, беге, прыжках, плавании).

Рекомендуемая литература

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

Базовый уровень

1. Понятие «спорт». Спорт как исторически сложившаяся специфическая деятельность.
2. Функции современного спорта.

Повышенный уровень

1. Массовый спорт, его направленность, цели, задачи, критерии эффективности.

Методические рекомендации: при изучении студентов тем о спорте обратить внимание на квалификацию спорта.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2019. – 120 с. – 978-5-4488-0038-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

Дополнительная литература:

1. Тычинин Н.В. Физическая культура в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Тычинин, В.М. Суханов. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 100 с. – 978-5-00032-242-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html>
2. Бабченко, А.П., Коваль, Л.Н. Гзирьян, Р.В. Педагогические технологии развития двигательных качеств: учебное пособие [Текст] / А.П. Бабченко, Л.Н. Коваль, Р.В. Гзирьян; (филиал) СКФУ в г. Пятигорске. – Ставрополь: Ставролит, 2016. – 180 с.
3. Коваль, Л.Н., Алексеева, Е.Н., Ярошенко, Е.В. Самостоятельная работа по дисциплине физическая культура: учебно-методическое пособие. / Л.Н. Коваль, Е.Н. Алексеева, Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 158 с.
4. Коваль, Л.Н., Богданов, О.Г., Ярошенко, Е.В., Алексеева, Е.Н. Теоретические основы физической культуры. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета / Л.Н. Коваль, О.Г. Богданов, Е.В. Ярошенко, Е.Н. Алексеева. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 143 с.
5. Стрельченко, В.Ф., Коваль Л.Н., Астахова, М.В. Методические рекомендации самостоятельной работы по развитию силы. / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль, М.В. Астахова – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 102 с.
6. Стрельченко, В.Ф., Коваль, Л.Н. Основы самостоятельной работы по развитию двигательных качеств: / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 182 с.
7. Стрельченко, В.Ф., Марков, Р.К., Брагин, С.Ю., Апальков, В.Э. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: учебно-методическое пособие / В.Ф. Стрельченко, Р.К. Марков, С.Ю. Брагин, В.Э. Апальков. – Ставрополь, 2016. – 175 с.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине: «Физическая культура и спорт».
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://e.lanbook.com>

3. <http://elibrary.ru>
4. <http://www.consultant.ru>

Практическое занятие № 7

Тема № 33. Спорт. Особенности занятий избранным видом спорта.

Цель: иметь представление о характере воздействия того или иного вида спорта (системы физических упражнений) на человека.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы:

Знать: особенности занятий избранным видом спорта.

Уметь: применять на практике знания о занятиях избранным видом спорта.

Владеть: практическими навыками для коррекции показателей своего физического развития и телосложения, для акцентированного воспитания и совершенствования силы, быстроты, выносливости, гибкости, а также психических качеств личности.

Формируемые компетенции УК-7, ОПК-7

Актуальность темы (семинара):

Изучение данной темы формирует у студента представление об особенностях занятий избранным видом спорта.

Теоретическая часть:

1. Психофизическая характеристика основных видов спорта.
2. Планирование спортивной подготовки студента.
3. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность спорта и основные понятия, используемые в спортивной деятельности.
2. Определение понятия «спорт». Его принципиальное отличие от других видов занятий физическими упражнениями.
3. Студенческий спорт, его организационные особенности.
4. Спорт в высшем учебном заведении.
5. Система студенческих спортивных соревнований – внутривузовские, межвузовские, международные.
6. Виды спорта, развивающие различные качества.
7. Международные студенческие спортивные соревнования.
8. Нетрадиционные системы физических упражнений.
9. Особенности организации учебных занятий, планирование.
10. Организационные основы занятий различными оздоровительными системами в свободное время студентов.

Задания для контроля:

Задание 1. Пройдите тест «В здоровом теле – здоровый дух». Примените к нему ключ, описанный ниже.

1. Когда вы смотрите в зеркало, нравится ли вам ваша фигура?
 - а) обычно да;
 - б) да;
 - в) нет.
2. Нравится ли вам ваша кожа?
 - а) обычно да;
 - б) да;
 - в) нет.
3. Пальцами ущипните кожу на левой руке. Через какое время она примет первоначальный цвет?
 - а) сразу же;
 - б) через 1 секунду;
 - в) через 2 секунды.
4. Есть ли у вас излишние кожные жировые отложения?

- а) немного;
 - б) да;
 - в) нет.
5. Сколько раз в неделю вы едите горячую пищу?
- а) каждый день;
 - б) 3-5 раз в неделю;
 - в) 1-3 раза.
6. Возникают ли у вас проблемы с пищеварением?
- а) да, но редко;
 - б) да;
 - в) нет.
7. Следите ли вы за собой, даже когда вы одна?
- а) редко;
 - б) да;
 - в) нет.
8. Занимаетесь ли вы спортом:
- а) редко;
 - б) да;
 - в) нет.
9. Легко ли вы встаете утром?
- а) обычно да;
 - б) да;
 - в) нет.
10. Как вы выбираете туалет (укажите одновременно два варианта)?
- а) чтобы он был модным;
 - б) чтобы он был удобным;
 - в) чтобы он был сшит по фигуре;
 - г) чтобы он был свободного покроя.
11. Какую обувь вы носите (укажите один вариант ответа в каждом из разделов I, II и III)?
- I. а) на высоких каблуках; б) на низких;
- II. а) с заостренным носом; б) с широким;
- III. а) из мягкого материала; б) из твердого.
12. Пользуетесь ли вы натуральными косметическими средствами?
- а) да, иногда;
 - б) да;
 - в) нет.
13. Занимаетесь ли вы каким-то видом гимнастики (аэробикой, йогой и т.д.)?
- а) редко;
 - б) да;
 - в) нет.
14. Употребляете ли вы спиртное?
- а) 3-7 раз в неделю;
 - б) 1-3 раза;
 - в) нет.
15. Нормальный ли у вас вес (от вашего роста в сантиметрах отнимите 100 и от остатка еще – 10%)?
- а) на 10-15% ниже нормы;
 - б) норма;
 - в) на 10-20% выше нормы.
16. Пытаетесь ли вы регулировать свой вес с помощью диеты?
- а) редко;
 - б) нет;

- в) часто.
17. Каково обычно ваше душевное состояние?
- а) плохое;
- б) хорошее;
- в) довольно хорошее.
18. Страдаете ли вы каким-то хроническим заболеванием?
- а) нет;
- б) да.
19. Чувствуете ли вы себя физически хорошо?
- а) обычно да;
- б) да;
- в) нет.
20. Умеете ли вы сосредоточиваться?
- а) нет;
- б) да;
- в) достаточной степени.
21. Часто ли у вас меняется настроение?
- а) нет;
- б) да;
- в) иногда.
22. Бывает ли у вас изжога?
- а) нет;
- б) да;
- в) иногда.
23. Часто ли вы зябнете?
- а) нет;
- б) да;
- в) иногда.
24. Регулярно ли вы заботитесь:
- а) о своем лице;
- б) о руках;
- в) о всем теле?
25. Довольны ли вы своей осанкой?
- а) нет;
- б) да;
- в) обычно да.
26. При легких недомоганиях вы предпочитаете:
- а) лекарства;
- б) домашние средства;
- в) ничего не делаете?
27. Сколько сигарет в день вы выкуриваете?
- а) от 5 до 10;
- б) от 20 до 40;
- в) не курите.
28. Сколько чашечек кофе или крепкого чая вы выпиваете ежедневно?
- а) больше трех;
- б) две-три;
- в) не пьете.
29. Бывают ли у вас сбои менструального цикла?
- а) часто;
- б) редко;
- в) нет.

30. Каков ваш пульс в спокойном состоянии?
а) 80-100 ударов в минуту;
б) 66-70;
в) 70-80.
31. Присядьте 10 раз на корточки. Каков ваш пульс теперь?
а) 120-140;
б) 80-100;
в) 100-120.
32. Появляется ли у вас одышка, когда вы пешком поднимаетесь на третий этаж?
а) нет;
б) да;
в) иногда.
33. Сделайте 10 подскоков на месте с высоко поднятыми коленями. Через какое время у вас восстановится ваш нормальный пульс?
а) через 5 минут;
б) через 2 минуты;
в) через 1 минуту.
34. Сколько раз в день вы чистите зубы?
а) 3 раза в день;
б) 1-2 раза;
в) бывает, что не успеваете или забываете почистить.
35. Сколько раз в год вы ходите к зубному врачу?
а) не реже двух раз в год;
б) один раз в год;
в) вообще не ходите.
36. Достаточно ли вы времени отводите для сна (то есть 7-8 часов)?
а) обычно да;
б) редко спите столько, сколько нужно;
в) никогда столько не спите.
37. Бываете ли вы на свежем воздухе?
а) часто;
б) редко;
в) нет.
38. Разведите руки в стороны, закройте глаза. Можете ли вы быстро попасть указательными пальцами обеих рук один в один?
а) редко;
б) обычно да;
в) нет.

По таблице подсчитайте набранные очки и сложите их.

Если вы выбрали: а + б, а + г, б + в – 5 баллов; б + I г – 10 баллов; а + в – 0 баллов.

Если вы выбрали: 1б + Пб + III б – 10 баллов; 1а + +II а + III а – 0 баллов; все прочие варианты – 5 баллов.

От 0 до 85 очков. Жаль, что вы совершенно не занимаетесь своим телом, не заботитесь о нем и считаете, что главное – духовные ценности, забываете о важности физического здоровья. Если вы будете и дальше так продолжать, то ваше тело «отомстит» вам болезнями. Поторопитесь пересмотреть свое отношение к здоровью!

От 90 до 230 очков. Вы уделяете своему телу недостаточно внимания и заботы. Вам не важно, в каком оно состоянии, лишь бы оно как-то функционировало. А ведь тело, как и ум, нуждается в постоянной заботе и внимании.

От 235 до 385 очков. За ту заботу, которую вы проявляете о своем теле, в школе вам поставили бы «хорошо». Вы заботитесь о нем, но ваша забота односторонняя. Нужно обратить на свое тело большее и всестороннее внимание.

От 390 до 540 очков. Ни в коем случае нельзя сказать, что вы не заботитесь о своем теле. Вы можете быть довольны, но не почивайте на лаврах. Только тот, кто постоянно и целеустремленно занимается своим телом, может достичь гармонии в жизни и хорошего самочувствия.

Задание 2. Пройдите тест, сделайте вывод о своих физических способностях. Он поможет выбрать тот вид спорта, который лучше всего вам подходит. Примените к нему ключ, описанный ниже.

1. Курите ли вы: нет – 5 очков;
 - а) да, 5 сигарет в день – 4;
 - б) да, 10 – 3;
 - с) более 20 в день – 0.
2. У вас появляется одышка, когда вы быстро ходите:
 - а) через несколько метров – 1 очко;
 - б) через несколько сот метров – 3;
 - в) через несколько километров – 4.
3. Как вы дышите после того, как пешком поднялись на второй этаж:
 - а) достаточно равномерно – 2 очка;
 - б) задыхаетесь – 1.
4. Когда вы занимаетесь физкультурой, что вас заставляет остановиться, передохнуть:
 - а) затрудняется дыхание – 2 очка;
 - б) устают мышцы – 4.
5. Сколько времени вы можете задерживать дыхание под водой, не дыша:
 - а) 30 секунд – 3 очка;
 - б) 45 секунд – 4;
 - в) более минуты – 5.
6. Умеете ли восстанавливать дыхание после интенсивных физических упражнений, нагрузок:
 - а) нет – 0 очков;
 - б) иногда – 2;
 - в) часто – 3 очка.

Результаты:

От 23 до 16 очков. Вы умеете владеть своим дыханием. Оно отлично приспособлено к вашей трудовой и спортивной деятельности. Вы совершенно спокойно можете заниматься любым видом спорта: баскетболом, волейболом, теннисом, плаванием, серфингом, водными лыжами, водным плаванием. Выбор за вами!

От 15 до 6 очков. Вам нужно развивать, тренировать свое дыхание. Предлагаем отличное упражнение: прыгайте со скакалкой каждый день в течение 10 минут. Важно научиться правильно дышать, делать полный и выдох. Рекомендуем умеренные физические нагрузки при этом прилагать больше старания, делайте эти упражнения тщательно, регулярно. Советуем вам занять ездой на велосипеде, кроссовым бегом, плаванием.

5 и менее очков. Вы не умеете правильно дышать. И прежде чем займетесь каким-то видом спорта, Вам придется этому научиться: «складировать» воздух, подготавливать свои легкие. Больше ходите пешком. Каждые утро и вечер выполняйте следующее упражнение: в положении глубоко вдохните и полностью выдохните воздух, на пресс. Прodelайте эти упражнения 20 раз. За счет упражнений для развития дыхания вы повысите продуктивность, «производительность» своих легких и сможете совершать длительные пешие походы по пересеченной местности. Такие походы на свежем воздухе успокаивают нервную систему, развивают, улучшают работу легких.

II. Аэробные способности

1. Ходите ли вы пешком:
 - а) никогда – 0 очков;

- б) иногда – 1;
 - в) регулярно по 1 км в день – 2;
 - г) от 1 до 3 км в день – 3;
 - е) свыше 3 км – 4.
2. Занимаетесь ли вы каким-либо видом спорта:
- а) ездой на велосипеде, плаванием или бегом:
 - б) никогда – 0 очков;
 - в) иногда – 2;
 - г) регулярно – 4.
3. Сколько времени вы занимаетесь каким-либо из видов спорта, которые мы назвали:
- а) полчаса – 2 очка;
 - б) от получаса до 1 часа – 3;
 - в) свыше часа – 4.
4. Можете ли вы разговаривать, когда быстро ходите, бежите или едете на велосипеде:
- а) да – 2 очка;
 - б) нет – 0.
5. Каково примерно расстояние, которое вы можете преодолеть за 12 минут ходьбы, бега трусцой:
- а) более 2,6 км – 5 очков;
 - б) от 2,6 до 2 км – 4;
 - в) 1,7-1,5 км – 3;
 - г) менее 1,5 км – 2.

Результаты:

От 19 до 12 очков. У вас энергичная, активная натура, вы умеете давать своим мускулам и сердцу самое лучшее «горючее» – кислород. Вы не только можете заниматься любым видом спорта, у вас есть основания подумать над тем, не заняться ли спортом всерьез. Пробегайте в вашем обычном темпе несколько километров, после этого рывком ускоряйте темп на дистанции 100-200 м. Таким образом, вы выработаете еще большую выносливость и сможете бегать быстрее. Вам полезно было бы ездить на работу и в магазины на велосипеде. Летом на реке, на море бегайте по песку, плавайте как можно дальше. Если же вы отдыхаете в горах, попытайтесь преодолеть на велосипеде трудные участки и забраться на крутые склоны.

От 11 до 6 очков. Вы можете заниматься некоторыми видами спорта, но прежде вам нужно развить свои аэробные способности с помощью таких видов спорта, как велоспорт, плавание, бег. Будьте терпеливы и настойчивы в этих занятиях. Когда бежите или едете на велосипеде, старайтесь разговаривать с товарищами, дышите глубоко и равномерно, старайтесь не задыхаться. Не забывайте, что настоящие физические нагрузки мы получаем только после 20 минут активной физической нагрузки.

От 5 и менее очков. Разработайте свою программу, в которой предусмотрите ежедневную ходьбу от 2 до 5 км, чередуя ее с бегом по пересеченной местности. Включите в ежедневные физические нагрузки езду на велосипеде или плавание. Причем постоянно увеличивайте продолжительность занятий и расстояние. Но если такие интенсивные нагрузки превышают ваши возможности, то сначала ограничьтесь упражнениями со скакалкой или откажитесь от лифта и поднимайтесь по лестнице пешком. Через некоторое время попытайтесь снова приступить к занятиям велоспортом, плаванием или бегу. Эффект не замедлит сказаться.

III. Гибкость тела

1. Соедините ноги вместе и медленно наклоняйтесь к полу:

- а) достаете ли вы пол ладонями – 4 очка;
- б) пальцами – 3;
- в) не касаетесь пола – 0.

2. Ноги прямо, на ширине плеч. Наклонитесь влево и вправо, не двигая тазом:

- а) вы касаетесь икр ног – 4 очка;
- б) достаёте до колена –3;
- в) не дотянетесь до колена –0.

3. Лежа на спине, заведите ноги за голову:

- а) прямой ногой коснетесь пола – 4 очка;
- б) коснетесь слегка согнутой ногой – 3;
- в) согнутой –2; не коснетесь – 0.

Результаты:

От 12 до 8 очков. У вас завидная гибкость. Для поддержания формы рекомендуем вам заниматься гимнастикой, спортивными танцами, плаванием.

От 7 до 4 очков. Вероятно, в детстве вы обладали гибкостью. Тогда позвольте дать вам один совет: чередуйте «силовой» спорт (баскетбол, волейбол, гандбол и другое) с более «мягкими», например, теннисом, гимнастикой, спортивными танцами. Тем самым вы вернете былую форму.

От 3 до 0 очков. Увы, вы не обладаете достаточной гибкостью. И сами ощущаете это в повседневной жизни. Подыщите спортивные занятия, которые развивают гибкость и мускулатуру, – гимнастику, спортивные танцы, йогу, плавание. Эти виды спорта и упражнения на развитие чувства равновесия помогут вам. Но не перенапрягайтесь, исходите из ваших возможностей. Только терпение и продолжительные тренировки вернут вам гибкость.

IV. Прыгучесть

1. Ноги вместе, сделайте мах руками и сделайте прыжок с места вперед.

Насколько вы прыгнете:

- а) 120 см –2 очка;
- б) 160 см –3;
- в) 180 см –4;
- г) 200 см и более –5.

2. Поставьте ноги вместе, встаньте у стены и с поднятой над головой рукой мелом отмерьте на стене высоту. Насколько выше этой отметки вы прыгнули:

- а) на 25 см –1 очко;
- б) на 25-30 см –2;
- в) на 30-40 см –3;
- г) на 40-50 см –4;
- д) более 50 см –5.

Результаты:

От 10 до 6 очков. Вы активны, энергичны. Рекомендуем вам любые виды спорта на открытой площадке. Это разовьет ваш дыхательный аппарат и сердце. Вы можете заниматься волейболом, баскетболом, плаванием, легкой атлетикой. Но не переутомляйтесь!

5 и менее очков. К сожалению, ваши успехи в этой области скромны. Займитесь сначала со скакалкой, больше прыгайте, по крайней мере, 5 минут в день. Когда вы ходите пешком или бежите, то прыгайте через препятствия, которые встретите на своем пути – кусты, поваленные деревья, канавки, садовые скамейки, невысокие ограды. Прыгайте, пытайтесь схватить листья деревьев. Играйте в волейбол или баскетбол. И результаты не замедлят сказаться.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

Базовый уровень

1. Планирование спортивной подготовки студента.
2. Формы организации спортивной тренировки в вузе.

Повышенный уровень

1. Планирование тренировки в избранном виде спорта.

Методические рекомендации: эффективность влияния физических упражнений на

умственную работоспособность студентов зависит от планирования занятий по физическому воспитанию в сетке учебного расписания.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2019. – 120 с. – 978-5-4488-0038-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

Дополнительная литература:

1. Тычинин Н.В. Физическая культура в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Тычинин, В.М. Суханов. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 100 с. – 978-5-00032-242-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html>
2. Бабченко, А.П., Коваль, Л.Н. Гзирьян, Р.В. Педагогические технологии развития двигательных качеств: учебное пособие [Текст] / А.П. Бабченко, Л.Н. Коваль, Р.В. Гзирьян; (филиал) СКФУ в г. Пятигорске. – Ставрополь: Ставролит, 2016. – 180 с.
3. Коваль, Л.Н., Алексеева, Е.Н., Ярошенко, Е.В. Самостоятельная работа по дисциплине физическая культура: учебно-методическое пособие. / Л.Н. Коваль, Е.Н. Алексеева, Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 158 с.
4. Коваль, Л.Н., Богданов, О.Г., Ярошенко, Е.В., Алексеева, Е.Н. Теоретические основы физической культуры. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета / Л.Н. Коваль, О.Г. Богданов, Е.В. Ярошенко, Е.Н. Алексеева. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 143 с.
5. Стрельченко, В.Ф., Коваль Л.Н., Астахова, М.В. Методические рекомендации самостоятельной работы по развитию силы. / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль, М.В. Астахова – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 102 с.
6. Стрельченко, В.Ф., Коваль, Л.Н. Основы самостоятельной работы по развитию двигательных качеств: / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 182 с.
7. Стрельченко, В.Ф., Марков, Р.К., Брагин, С.Ю., Апальков, В.Э. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: учебно-методическое пособие / В.Ф. Стрельченко, Р.К. Марков, С.Ю. Брагин, В.Э. Апальков. – Ставрополь, 2016. – 175 с.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине: «Физическая культура и спорт».
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://e.lanbook.com>
3. <http://elibrary.ru>
4. <http://www.consultant.ru>

Практическое занятие № 8

Тема № 34. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) в деятельности бакалавра.

Цель: создать у студентов представление о профессионально-прикладной физической подготовке.

Знания и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы:

Знать: об особенностях профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) в деятельности бакалавра.

Уметь: – развить и поддержать на оптимальном уровне свои психические и физические качества;

– формировать прикладные двигательные умения и навыки.

Владеть: практическими навыками в профессионально-прикладной физической подготовке.

Формируемые компетенции УК-7, ОПК-7

Актуальность темы (семинара):

Изучение данной темы формирует у студента представление об особенностях профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) в деятельности бакалавра.

Теоретическая часть:

1. Определение понятия профессионально-прикладной физической подготовки.
2. Задачи ППФП. Основные факторы, определяющие содержание ППФП.
3. Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП.
4. Средства ППФП. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО.
5. Организация и формы ППФП в ВУЗе.
6. Система контроля ППФП студентов.

Вопросы для обсуждения:

1. Положения, определяющие личную и социально-экономическую необходимость специальной психофизической подготовки.
2. Влияние современной технизации труда и быта на жизнедеятельность человека.
3. Изменение места и функциональной роли человека в современном производственном процессе.
4. Влияние необходимости перемены и разделения труда, на содержание психофизической подготовки будущего специалиста.
5. Обеспечение психофизической надежности будущих специалистов в избранном виде профессионального труда.
6. Определение понятия ППФП, ее цели и задачи.
7. Место ППФП в системе физического воспитания.
8. Основные факторы, определяющие содержание ППФП студентов.
9. Методика подбора средств ППФП студентов.
10. Организация и формы ППФП в вузе.
11. ППФП студентов на учебных занятиях.
12. ППФП студентов во внеаудиторное время.
13. Система контроля ППФП студентов.
14. Дополнительные факторы, определяющие ППФП будущего бакалавра и специалиста избранного профессии.
15. Влияние условий труда выпускников на содержание ППФП студентов.
16. Характер труда специалистов и его влияние на содержание ППФП студентов.
17. Влияние особенностей динамики утомления и работоспособности специалистов на содержание ППФП студентов.
18. Основное содержание ППФП студентов.
19. Прикладные знания, умения и навыки.

Задания для контроля:

Задание 1. Построить профессиограмму своей профессии.

Например, для построения занятий по ППФП требуется точное описание профессии – профессиограмма:

- направленность профессиональной деятельности;
- цель и задачи труда;
- условия труда (в помещении, на открытом воздухе, сидя, стоя);
- напряженность труда;

- типичные трудовые действия, операции;
- основные и вспомогательные рабочие движения, рабочая поза;
- двигательная активность, физическая нагрузка и ее направленность;
- характер психической и психофизической нагрузки;
- климатические, метеорологические и санитарно-гигиенические производственные условия;
- профессиональные вредные воздействия и заболевания;
- профессионально значимые физические способности, двигательные умения и навыки;
- профессионально значимые психофизиологические функции;
- профессионально значимые психические качества и способности.

На основе профессиограммы подбирают средства (физические упражнения), которые наиболее эффективно могут содействовать формированию двигательных умений и навыков, способствующих освоению профессии, и развитию профессионально важных способностей и качеств.

Задание 2. Разработать комплекс упражнений для своей будущей профессии.

Пример: **Комплекс упражнений для людей, работающих за компьютером.**

1. И.п. – руки на пояс.

1-2 – назад, прогнуться.

3-4 – опустить руки, расслабить плечи.

Повторить 6-8 раз.

2. И.п – о.с.

1-2 – поднять руки, встать на носки, потянуться вверх.

3-4 – наклон вперед.

Повторить 6-8 раз.

3. И.п – о.с.

1-2 – глубокий сед, руки на колени.

2 – о.с.

Повторить 8 раз.

4. И.п – о.с.

1-2 – наклон к правой ноге;

2-4 – наклон к левой ноге;

5-6 – И.п.

Повторить 8 раз.

5. И.п – о.с.

10 прыжков на правой ноге. 10 прыжков на левой ноге.

Задание 3. Провести наблюдение за своим самочувствием до и после физической нагрузки, в период 5 дней, результаты наблюдений записать в дневнике самоконтроля.

Например, **Дневник самоконтроля:**

- помогает занимающимся лучше познавать самих себя;
- приучает следить за собственным здоровьем;
- позволяет своевременно заметить степень усталости от умственной работы или физической тренировки, опасность переутомления и заболевания;
- определить, сколько времени требуется для отдыха и восстановления умственных и физических сил;
- какими средствами и методами при восстановлении достигается наибольшая эффективность.

Пример дневника самоконтроля: Ф.И.О. студента группы.

Самочувствие.

Сон, ч.

Аппетит.

Тренировочные нагрузки.

Пульс уд/мин., (лежа, стоя, разница до тренировок, после тренировки).

Вес, кг.

Нарушения режима.

Болевые ощущения.

Спортивные результаты.

Все показатели (графы) в дневнике самоконтроля должны быть заполнены.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

Базовый уровень

1. Прикладные психические качества.

2. Прикладные специальные качества

Повышенный уровень

1. Факторы, определяющие содержание ППФП: формы труда, условия труда.

2. Факторы, определяющие содержание ППФП: характер труда, режим труда и отдыха.

Методические рекомендации: эффективность влияния физических упражнений на умственную работоспособность студентов зависит от планирования занятий по физическому воспитанию в сетке учебного расписания.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2019. – 120 с. – 978-5-4488-0038-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

Дополнительная литература:

1. Тычинин Н.В. Физическая культура в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Тычинин, В.М. Суханов. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 100 с. – 978-5-00032-242-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70820.html>

2. Бабченко, А.П., Коваль, Л.Н. Гзирьян, Р.В. Педагогические технологии развития двигательных качеств: учебное пособие [Текст] / А.П. Бабченко, Л.Н. Коваль, Р.В. Гзирьян; (филиал) СКФУ в г. Пятигорске. – Ставрополь: Ставролит, 2016. – 180 с.

3. Коваль, Л.Н., Алексеева, Е.Н., Ярошенко, Е.В. Самостоятельная работа по дисциплине физическая культура: учебно-методическое пособие. / Л.Н. Коваль, Е.Н. Алексеева, Е.В. Ярошенко. – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 158 с.

4. Коваль, Л.Н., Богданов, О.Г., Ярошенко, Е.В., Алексеева, Е.Н. Теоретические основы физической культуры. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета / Л.Н. Коваль, О.Г. Богданов, Е.В. Ярошенко, Е.Н. Алексеева. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 143 с.

5. Стрельченко, В.Ф., Коваль Л.Н., Астахова, М.В. Методические рекомендации самостоятельной работы по развитию силы. / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль, М.В. Астахова – Пятигорск: СКФУ, 2014. – 102 с.

6. Стрельченко, В.Ф., Коваль, Л.Н. Основы самостоятельной работы по развитию двигательных качеств: / В.Ф. Стрельченко, Л.Н. Коваль. – Пятигорск: СКФУ, 2015. – 182 с.

7. Стрельченко, В.Ф., Марков, Р.К., Брагин, С.Ю., Апальков, В.Э. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: учебно-методическое пособие / В.Ф. Стрельченко, Р.К. Марков, С.Ю. Брагин, В.Э. Апальков. – Ставрополь, 2016. – 175 с.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине: «Физическая культура и спорт».

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://e.lanbook.com>
3. <http://elibrary.ru>
4. <http://www.consultant.ru>