Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.02.2025 09:07:13
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
Каерова Е.В._____
«16» февраля 2024г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.06 ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ. Б1.В.ДВ.06.01 ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
«Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова»
основной образовательной программы высшего образования
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ **31.05.01 Лечебное дело**
02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях)

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная

СРОК ОСВОЕНИЯ ОПОП: 6 лет

ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ: 328 час
СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ: кафедра Физической культуры и спорта

Владивосток - 2024

При разработке инновационной образовательной технологии учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях), утвержденный Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020г. № 988.
2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «16» апреля 2024г., Протокол № 8.
1) Рабочая программа дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», утвержденная Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «16» апреля 2024г., Протокол № 8.

Образовательная технология учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании Кафедры физической культуры и спорта «16» февраля 2024, Протокол № 6.

Акт внедрения утвержден «24» июня 2024г. Протокол № 10/1

Заведующий кафедрой Каерова Е. В.

Образовательная технология учебной дисциплины одобрена УМС по специальности 31.05.01 Лечебное дело от «11» 06 2024г. Протокол № 5.

Председатель УМС Грибань А.Н.

Разработчики:

Зав. кафедрой, доцент,к.пед.н.		Е.В. Каерова
Доцент		А.А. Шестёра

2 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи применения образовательной технологии дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях)

Цель применения образовательной технологии учебной дисциплины: повышение качества подготовки путем формирования творческого потенциала, аналитического мышления, коммуникативных навыков, способности к самообучению, для повышения уровня сформированности компетенций, приобретение навыков использования результатов пробы Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся физической культурой и спортом, для сохранения и укрепления здоровья, в том числе с использованием IT- технологий.

при этом **задачами** использования образовательной технологии являются:

- способность к самостоятельному обучению, формирование профессиональных навыков, обеспечение общей физической и профессионально-прикладной подготовки с учетом особенностей будущей профессиональной деятельности;
- обучение само- и взаимоконтролю на групповых и индивидуальных занятиях средствами образовательной технологии «*Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова*».

2.2. Место образовательной технологии в структуре рабочих программ учебной дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях)

2.2.1. Образовательная технология: «*Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова*» по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях) относится к основной части, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2.2. Для использования данной образовательной технологии дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях) необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении компетенций и индикаторов достижения.

Индикаторы достижения установленных универсальных компетенций

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Индикаторы достижения универсальной компетенции

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИДК. УК-7_1- определяет должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

2.3. Требования к результатам освоения образовательной технологии учебной дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях).

2.3.1. Виды профессиональной деятельности

1. Медицинская.
2. Организационно-управленческая.
3. Научно-исследовательская.

2.3.2.Реализация данной образовательной технологии предусматривает дескрипторы индикаторов достижения компетенций, технологии формирования и оценивания:

Формулировка	**Индикаторы достижения компетенций**	**Дескрипторы**			**Технологии формирования индикаторов достижения компетенций**	**Средства и технологии оценивания**
		знать	**уметь**	**владеть**		
УК – 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИДК.УК-7_1- определяет должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	определяет должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	планирует виды деятельности их продолжительность на основе здоровьесберегающей концепции	способы достижения оптимального уровня физической подготовленности и использует их для коррекции изменений при необходимости	Практические занятия, самостоятельная работа	Контрольное тестирование общей и специальной физической подготовки (УКН)

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем образовательной технологии дисциплины (модуля) и виды учебной работы

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при использовании образовательной технологии

№ п/п	№ компетенции и ИДК	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-7 ИДК.УК-7_1	Практический **Общая физическая подготовка (ОФП)**	Повышение общей физической подготовки. Средства практического раздела, направленные на обучение двигательным действиям, развитие и совершенствование психофизических способностей, личностных качеств у студентов.
1	УК-7 ИДК.УК-7_1	Практический **Специальная физическая подготовка (СФП)**	Техника бега с высокого и низкого старта. Техника спортивной ходьбы. Техника бега на средние и длинные дистанции. Эстафеты. Кроссовый бег. Прыжковые упражнения. Развитие двигательных способностей.

3.2.2. Разделы образовательной технологии учебной дисциплины Б1.В.ДВ.06 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Б1.В.ДВ.06.01 Легкая атлетика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1	Практический раздел			36		36	Творческое задание, Контрольное тестирование общей и специальной физической подготовленности
	1	Самостоятельная работа				18	18	Ведение дневника самоконтроля
Итого:					36	18	54	

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

3.3.1. Виды СРС

Ведение дневника самоконтроля

3.3.2. Информационное обеспечение образовательной технологии.

1. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
2. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru ;
3. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ http://lib.vgmu.ru/catalog /

3.3.3. Контроль уровня сформированности компетенций с использованием образовательной технологии.

1. Выполнение учебно-контрольных нормативов (УКН).

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.06 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Б1.В.ДВ.06.01 Легкая атлетика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях).

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.		4	5	6	7
1	Текущий	Практический раздел	Контрольное тестирование общей и специальной физической подготовки (УКН)	2	5

3.4.2.Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Контрольное тестирование общей и специальной физической подготовки (УКН)
для промежуточной аттестации (ПА)	Не используется

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **«Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика»** для специальности » по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях).

3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Год, место издания	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5

1.	Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка: учебное пособие для вузов	А. А. Зайцев [и др.]; под общей редакцией А. А. Зайцева.	2-е изд., перераб, и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12624-2. — С. 9 — 71 — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/447870/p.9-71	Неограниченно
2.	Физкультурно-оздоровительные технологии: учебное пособие для вузов	В. Л. Кондаков, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина.	Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13599-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477118 (дата обращения: 29.12.2021).	Неограниченно
3.	Спортивная медицина: учебное пособие для вузов (электронный ресурс)	Е.Ю. Андриянова	3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 341 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17434-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543200 (дата обращения: 02.06.2024).	Неограниченно

3.5.2. Дополнительная литература

n/№	Наименование, **тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Год, место издания**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Методы оценки функционального состояния организма спортсменов: учебное пособие	С.С. Павленкович	Саратов: Изд-во Саратовского государственного университета. – 2019. – С. 60. http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/2477.pdf	Неограниченно
2	Выявление сердечно-сосудистых заболеваний у студентов младших курсов по методике пробы Летунова (статья)	Н. С. Кузякова, Н. В. Алтынова	Актуальные проблемы физического воспитания студентов : Сб. мат-лов II Межд. студ. научно-практической конф., Чебоксары, 23–24 января 2018 года. Том Часть 2. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2018. – С. 42-44. – EDN YULNUM.	Неограниченно
3	Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы у	М. В. Мужиченко, Е. Ю. Надежкина, Е. И. Новикова	Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма : Мат-лы XII Всероссийской науч-практич. конф., Нижневартовск, 20 октября 2022 года /Отв. ред. Л.Г. Пащенко.	Неограниченно

	студентов с различной степенью физической нагрузки (статья)		– Нижневартовск: Нижневартовский госуд. Унив., 2022. – С. 280-284. – DOI 10.5281/zenodo.7438704. – EDN SVDUXD.	

3.5.3. Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Научно-методический журнал "Физическая культура: воспитание, образование, тренировка" http://www.teoriya.ru/fkvot/
6. Институт спортивной науки http://www.gssiweb.com/
7. Сайт Всероссийского научно – исследовательского института физической культуры. http://www.vniifk.ru/
8. Российская академия медико-социальной реабилитации https://ramsr.ru/
9. РАСМИРБИ - журнал Российской ассоциации по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов https://www.sportmed.ru/zhurnal-rasmirbi

3.6. Материально-техническое обеспечение образовательной технологии учебной дисциплины Б1.В.ДВ.06 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях). Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (tgmu.ru)

3.7. Образовательная технология учебной дисциплины Б1.В.ДВ.06 «Элективные курсы по физической культуре и спорту Легкая атлетика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками

№п/п	Наименование последующих дисциплин	Образовательная технология дисциплины, необходимая для изучения последующих дисциплин						
		3	4	5	6	7	8	9
1.	Безопасность жизнедеятельности					+		

4. Методические рекомендации по применению образовательной технологии дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (36 час.), включающих изучение методики выполнения пробы Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся, ведение «Дневника самоконтроля», отработки практических навыков выполнения пробы Летунова: определение направленности и степени выраженности сдвигов базовых гемодинамических показателей (ЧСС и АД) под влиянием физических нагрузок различной направленности, оценка скорости послерабочего их восстановления. Применение образовательной технологии учебной дисциплины Б1.В.ДВ.06 «Элективные курсы по физической культуре и спорту Легкая атлетика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях) способствует развитию профессиональных умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, физического самосовершенствования для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности, повышению коммуникативных навыков, способствует формированию осознанной потребности в здоровом образе жизни, повышает качество образования через использование образовательной технологии в учебном процессе и внеучебных занятиях наряду с традиционными формами обучения.

Практические занятия с применением образовательной технологии ***«Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова»*** проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений, наглядных пособий, подготовки и выполнении творческих заданий, в том числе с использованием IT-технологий. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (работа в малых группах, выполнение творческих заданий, учебно-тренировочных заданий, ведение дневника и др.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 65% от аудиторных занятий.

Работа с литературой рассматривается как вид самостоятельной работы. Каждый обучающийся обеспечен доступом к фондам БИЦ.

По использованию образовательной технологии учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время применения образовательной технологии учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно систематизируют базовые знания в области физической культуры и спорта, использования средств и методов для совершенствования физической подготовленности, получают дополнительную информацию о психофизиологической характеристике труда врача-лечебника (*врача-терапевта участкового),* сопряженной характеристики изменения состояния психофизических и физиологических систем и функций организма под влиянием определенной трудовой деятельности.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра физической культуры и спорта

Инновационная образовательная технология
«Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова»

по дисциплине **Б1.В.ДВ.06.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика**

1. Тема (проблема): современные технологии в области физической культуры и спорта; оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся физической культурой и спортом.
2. Участники: обучающиеся по специальности 31.05.01 Лечебное дело
02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях).
3. Модератор: преподаватель
4. Ожидаемые результаты: формирование готовности использовать пробу Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся физической культурой и спортом, определение направленности и степени выраженности сдвигов базовых гемодинамических показателей (ЧСС и АД) под влиянием физических нагрузок различной направленности, оценка скорости послерабочего их восстановления, возможности контролировать эффективность тренировочных программ, в том числе IT-технологии.

Критерии оценки:

- **оценка «зачтено»** выставляется, если студент демонстрирует грамотное выполнение методики пробы Летунова; способен оценить результаты на основании нагрузочных изменений и скорости восстановления базовых гемодинамических показателей (ЧСС, АД); способен определить типы реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, способен контролировать эффективность тренировочной программы;
- **оценка «не зачтено»** выставляется, если студент не овладел методикой выполнения пробы Летунова; не способен оценить результаты на основании нагрузочных изменений и скорости восстановления базовых гемодинамических показателей (ЧСС, АД); не способен определить типы реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, не способен контролировать эффективность тренировочных программ.

Составитель _____ Е. В. Каерова
_____ А.А. Шестёра
«24» июня 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра физической культуры и спорта

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № 6 от «16» февраля 2024г.
Зав. кафедрой _____Каерова Е.В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Образовательная технология: «***Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова***»

учебной дисциплины **Б1.В.ДВ.06.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика**

для специальности **31.05.01 Лечебное дело**

Направленность **02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях)**

курс _1_____ семестр __2___

Составитель:
Каерова Е.В. к.пед.н., доцент, зав. кафедрой
Шестёра А.А. – доцент

Владивосток – 2024 г.

СТРУКТУРА РЕКОМЕНДАЦИЙ

1. **Образовательная технология «*Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова*».**
2. **Мотивация реализации образовательной технологии при изучении темы.**

Занятия, образовательной технологии, используются для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся, определения направленности и степени выраженности сдвигов базовых гемодинамических показателей (ЧСС и АД) под влиянием физических нагрузок различной направленности, оценки скорости после рабочего их восстановления, возможности контролировать эффективность тренировочных программ и способствуют более высокому уровню формирования УК-7.и ИДК достижения указанной компетенции обучающихся.

3. **Цели занятия с применением образовательной технологии.**

3.1. **Общая цель:** применение образовательной технологии направлено на формирование УК с учетом индикаторов достижения для выполнения трудовых действий (формирование программ здоровогообраза жизни, включая программы снижения алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ) в рамках трудовой функции ОТФ А/5.7 профессионального стандарта 02.009 «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)».

3.2. **Конкретные цели и задачи.**

В результате применения образовательной технологии при изучении темы обучающиеся должны:

I уровень - **«иметь представление»** - о функциональных пробах с физической нагрузкой, научно-практических основах использования показателей (ЧСС и АД) пробы Летунова.

II уровень - **«знать»** - методику выполнения комбинированной пробы Летунова, противопоказания к тестированию

III уровень - **«уметь»** - творчески использовать средства и методы физического воспитания, в том числе результаты показателей пробы Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся, для профессионально-личностного развития.

IV уровень - **«владеть»** - обучающиеся способны использовать результаты пробы Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) занимающихся, определения направленности и степени выраженности сдвигов базовых гемодинамических показателей (ЧСС и АД) под влиянием физических нагрузок различной направленности, оценивать скорость восстановления показателей, определять типы реакции ССС на физическую нагрузку, возможности контролировать эффективность тренировочных программ.

4. **Этапы проведения реализации образовательной технологии:**

№ п/п	Название этапа	Цель этапа	Время
1	2	3	4
I.	**Вводная часть занятия**		5-10 %
1.	Организация занятия	Мобилизовать внимание обучающихся, определить цель освоения образовательной технологии и задачи для ее освоения	2 мин.
2.	Определение темы, мотивации, цели, задач занятия	Раскрыть практическую значимость в системе подготовки к профессиональной деятельности, сформировать мотив и, как	5 мин.

		следствие, активизировать познавательную деятельность обучающихся на использование результатов пробы Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке, определения типов реакции ССС на физическую нагрузку, профессионально-личностного развития	
II.	**Основная часть занятия**		80-90 %
1	2	3	4
3.	Контроль знаний, умений и навыков	Контроль знаний по итогам тестирования, знание и демонстрация методики проведения пробы Летунова, оценка результатов пробы, анализ функционального состояния ССС занимающихся, определение типов реакции ССС на физическую нагрузку, возможности контролировать эффективность тренировочных программ	10 мин
4.	Общие и индивидуальные задания	Дифференцированное ориентирование студентов к предстоящей самостоятельной работе, критерии оценки	5 мин
5.	Демонстрация методики	Показать ориентировочную основу методики выполнения пробы Летунова, оценить результаты пробы, дать анализ функционального состояния ССС занимающихся, определить типы реакции ССС на физическую нагрузку	20 мин
6.	Управляемая СРС в учебное время	Организация работы обучающихся в малых группах, отработка навыков проведения пробы Летунова, определение типа реакции ССС на физическую нагрузку в соответствии полученных показателей	20 мин.
7.	Реализация планируемой формы занятия	Контроль результатов обучения и оценка с помощью дескрипторов «зачтено» «не зачтено»	10 мин
8.	Итоговый контроль	Оценивание индивидуальных достижений обучающихся, выявление индивидуальных и типичных ошибок и их корректировка	10 мин
III.	**Заключительная часть занятия**		5-10 %
9.	Подведение итогов занятия	Оценка деятельности обучающихся, определение достижения цели занятия. Преподаватель анализирует работу каждого участника. Подводит итоги занятия, делает выводы, определяет выполнение учебно-воспитательных целей, а также общий уровень подготовки студентов к занятию. Объявляет оценки, отмечает хорошо и слабо подготовленных обучающихся, отвечает на вопросы.	8 мин
10.	Общие и индивидуальные задания на СДС	Дифференцированное ориентирование обучающихся к предстоящей самостоятельной работе, критерии оценки	5 мин

5. Ориентировочная основа действия (ООД) по проведению практического занятия с использованием образовательной технологии.

Обучение складывается из аудиторных занятий (36 час.), включающих изучение методики выполнения пробы Летунова. У испытуемого определяется ЧСС и АД в покое. Затем ему предлагается выполнить три стандартные нагрузки: 1-ая нагрузка - оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке: подсчета значений ЧСС, уд/мин, АД макс и АД мин мм рт ст, пульсового АД после 20 приседаний за 30 сек (реакция сердечно-сосудистой системы на упражнения разминочного характера), после 15-секундного бега (реакция сердечно-сосудистой системы на упражнения скоростно-силового характера), после 3-х минутного бега (реакция сердечно-сосудистой системы на упражнения, связанные с развитием выносливости); ведение «Протокола исследования адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова» в виде самостоятельной работы (18 час). Оценка результатов пробы производится по типу ответной реакции: (нормотонический, гипотонический, гипертонический, дистонический и реакция со ступенчатым подъемом максимального АД), а также по времени к характеру восстановления пульса и АД.

Практические занятия с применением образовательной технологии ***«Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова»*** проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием имитационных технологий, наглядных пособий, тестирования, подготовки и выполнении творческих заданий, в том числе с использованием IT- технологий.

Самостоятельная работа студентов под наблюдением преподавателя на учебном занятии подразумевает работу в парах и выполнение пробы Летунова, определения ЧСС, АД и оценку адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова, заполнение «Протокола исследования адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова» с последующим анализом. Работа с литературой рассматривается как вид самостоятельной работы.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к фондам БИЦ.

6. Задания для контроля уровня сформированности компетенций в учебное время.

1. Назовите из каких компонентов состоит функциональная проба, разработанная профессором С.П. Летуновым.
2. Перечислите типы реакций сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, выделенные С.П. Летуновым, при анализе данных, предложенной им пробы.
3. Какой тип реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку является всегда патологическим и почему?

7. Задания для самостоятельной подготовки к практическому занятию с использованием образовательной технологии:

7.1. Перечень вопросов для самоконтроля знаний:

1. Почему у молодых здоровых спортсменов гипертонический тип реакции может быть вариантом нормы. С чем это связано?
2. Проанализируйте показатели значений ЧСС, уд/мин, АД макс и АД мин мм рт ст, пульсового АД после 20 приседаний за 30 сек, после 15-секундного бега , после 3-х минутного бега. Результаты исследования запишите в «Протокол», начертите графически тип ответной реакции, дайте заключение о функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы.
3. Что такое феномен «бесконечного тона», с чем связано его появление, какова современная трактовка?

4. Почему ступенчатый тип реакции сердечно-сосудистой системы является вариантом нормы при выполнении физической нагрузки скоростной направленности?

7.2. Задания для СРС во внеучебное время:

1. Заполните «Дневник самоконтроля».

8. Оснащение практического занятия:

8.1. Секундомер

8.2. Литература:

Основная.

n/ №	**Наименование, тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Год, место издания**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка: учебное пособие для вузов	А. А. Зайцев [и др.]; под общей редакцией А. А. Зайцева.	2-е изд., перераб, и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12624-2. — С. 9 — 71 — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/447870/p.9-71	Неограниченно
2.	Физкультурно-оздоровительные технологии: учебное пособие для вузов	В. Л. Кондаков, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина.	Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13599-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477118 (дата обращения: 29.12.2021).	Неограниченно
3.	Спортивная медицина: учебное пособие для вузов (электронный ресурс)	Е.Ю. Андриянова	3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 341 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17434-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543200 (дата обращения: 02.06.2024).	Неограниченно

Дополнительная

n/ №	Наименование, **тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Год, место издания**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Методы оценки функционального состояния организма спортсменов: учебное пособие	С.С. Павленкович	Саратов: Изд-во Саратовского государственного университета. – 2019. – С. 60. http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/2477.pdf	Неограниченно
2	Выявление	Н. С. Кузякова,	Актуальные проблемы	Неограничен

	сердечно-сосудистых заболеваний у студентов младших курсов по методике пробы Летунова (статья)	Н. В. Алтынова	физического воспитания студентов : Сб. мат-лов II Межд. студ. научно-практической конф., Чебоксары, 23–24 января 2018 года. Том Часть 2. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2018. – С. 42-44. – EDN YULNUM.	но
3	Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы у студентов с различной степенью физической нагрузки (статья)	М. В. Мужиченко, Е. Ю. Надежкина, Е. И. Новикова	Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма : Мат-лы XII Всероссийской науч-практич. конф., Нижневартовск, 20 октября 2022 года /Отв. ред. Л.Г. Пащенко. – Нижневартовск: Нижневартовский госуд. Унив., 2022. – С. 280-284. – DOI 10.5281/zenodo.7438704. – EDN SVDUXD.	Неограничено

Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Научно-методический журнал "Физическая культура: воспитание, образование, тренировка" http://www.teoriya.ru/fkvot/
6. Институт спортивной науки http://www.gssiweb.com/
7. Сайт Всероссийского научно – исследовательского института физической культуры. http://www.vniifk.ru/

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра физической культуры и спорта

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № 6 от «16» февраля 2024г.
Зав. кафедрой _____Каерова Е.В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Образовательная технология: «***Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова***»

учебной дисциплины **Б1.В.ДВ.06.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту. Легкая атлетика**

для специальности **31.05.01 Лечебное дело**

Направленность **02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях)**

курс _1_____ семестр __2___

Составитель:
Каерова Е.В. к.пед.н., доцент, зав. кафедрой
Шестёра А.А. – доцент

Владивосток – 2024 г.

СТРУКТУРА РЕКОМЕНДАЦИЙ

1. **Образовательная технология «*Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова*».**
2. **Мотивация реализации образовательной технологии при изучении темы.**

Занятия, образовательной технологии, используются для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся, определения направленности и степени выраженности сдвигов базовых гемодинамических показателей (ЧСС и АД) под влиянием физических нагрузок различной направленности, оценки скорости после рабочего их восстановления, возможности контролировать эффективность тренировочных программ и способствуют более высокому уровню формирования УК-7.и ИДК достижения указанной компетенции обучающихся.

3. **Цели занятия с применением образовательной технологии.**

3.1. **Общая цель:** применение образовательной технологии направлено на формирование УК с учетом индикаторов достижения для выполнения трудовых действий (формирование программ здоровогообраза жизни, включая программы снижения алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ) в рамках трудовой функции ОТФ А/5.7 профессионального стандарта 02.009 «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)».

3.2. **Конкретные цели и задачи.**

В результате применения образовательной технологии при изучении темы обучающиеся должны:

I уровень - **«иметь представление»** - о функциональных пробах с физической нагрузкой, научно-практических основах использования показателей (ЧСС и АД) пробы Летунова.

II уровень - **«знать»** - методику выполнения комбинированной пробы Летунова, противопоказания к тестированию

III уровень - **«уметь»** - творчески использовать средства и методы физического воспитания, в том числе результаты показателей пробы Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся, для профессионально-личностного развития.

IV уровень - **«владеть»** - обучающиеся способны использовать результаты пробы Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) занимающихся, определения направленности и степени выраженности сдвигов базовых гемодинамических показателей (ЧСС и АД) под влиянием физических нагрузок различной направленности, оценивать скорость восстановления показателей, определять типы реакции ССС на физическую нагрузку, возможности контролировать эффективность тренировочных программ.

4. **Этапы проведения реализации образовательной технологии:**

№ п/п	Название этапа	Цель этапа	Время
1	2	3	4
I.	**Вводная часть занятия**		5-10 %
1.	Организация занятия	Определить цель освоения образовательной технологии и задачи для ее освоения	2 мин.
2.	Определение темы, мотивации, цели, задач занятия	Определить практическую значимость в системе подготовки к профессиональной деятельности, сформировать мотив и, как следствие, активизировать познавательную	5 мин.

		деятельность обучающихся на использование результатов пробы Летунова для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке, определения типов реакции ССС на физическую нагрузку, профессионально-личностного развития	
II.	**Основная часть занятия**		80-90 %
1	2	3	4
3.	Контроль знаний, умений и навыков	Самоконтроль знаний по итогам тестирования, знание и демонстрация методики проведения пробы Летунова, оценка результатов пробы, анализ функционального состояния ССС занимающихся, определение типов реакции ССС на физическую нагрузку, возможности контролировать эффективность тренировочных программ	10 мин
4.	Общие и индивидуальные задания	Дифференцированное ориентирование к предстоящей самостоятельной работе, критерии оценки	5 мин
5.	Демонстрация методики	Продемонстрирвать ориентировочную основу методики выполнения пробы Летунова, оценить результаты пробы, дать анализ функционального состояния ССС занимающихся, определить типы реакции ССС на физическую нагрузку	20 мин
6.	Управляемая СРС в учебное время	Организованная работа в малых группах, отработка навыков проведения пробы Летунова, определение типа реакции ССС на физическую нагрузку в соответствии полученных показателей	20 мин.
7.	Реализация планируемой формы занятия	Самоконтроль результатов обучения и оценка с помощью дескрипторов «зачтено» «не зачтено»	10 мин
8.	Итоговый контроль	Самоконтроль индивидуальных достижений, выявление индивидуальных и типичных ошибок и их корректировка	10 мин
III.	**Заключительная часть занятия**		5-10 %
9.	Подведение итогов занятия	Оценка деятельности обучающихся, определение достижения цели занятия. Преподаватель анализирует работу каждого участника. Подводит итоги занятия, делает выводы, определяет выполнение учебно-воспитательных целей, а также общий уровень подготовки студентов к занятию. Объявляет оценки, отмечает хорошо и слабо подготовленных обучающихся, отвечает на вопросы.	8 мин
10.	Общие и индивидуальные задания на СДС	Дифференцированное ориентирование обучающихся к предстоящей самостоятельной работе, критерии оценки	5 мин

5. Ориентировочная основа действия (ООД) по проведению практического занятия с использованием образовательной технологии.

Обучение складывается из аудиторных занятий (36 час.), включающих изучение методики выполнения пробы Летунова. У испытуемого определяется ЧСС и АД в покое. Затем ему предлагается выполнить три стандартные нагрузки: 1-ая нагрузка - оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке: подсчета значений ЧСС, уд/мин, АД макс и АД мин мм рт ст, пульсового АД после 20 приседаний за 30 сек (реакция сердечно-сосудистой системы на упражнения разминочного характера), после 15-секундного бега (реакция сердечно-сосудистой системы на упражнения скоростно-силового характера), после 3-х минутного бега (реакция сердечно-сосудистой системы на упражнения, связанные с развитием выносливости), ведение «Протокола исследования адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова» в виде самостоятельной работы (18 час). Оценка результатов пробы производится по типу ответной реакции: (нормотонический, гипотонический, гипертонический, дистонический и реакция со ступенчатым подъемом максимального АД), а также по времени к характеру восстановления пульса и АД.

Практические занятия с применением образовательной технологии ***«Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова»*** проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием имитационных технологий, наглядных пособий, тестирования, подготовки и выполнении творческих заданий, в том числе с использованием IT- технологий.

Самостоятельная работа студентов под наблюдением преподавателя на учебном занятии подразумевает работу в парах и выполнение пробы Летунова, определения ЧСС, АД и оценку адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова, заполнение «Протокола исследования адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке с помощью пробы Летунова» с последующим анализом. Работа с литературой рассматривается как вид самостоятельной работы.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к фондам БИЦ.

6. Задания для контроля уровня сформированности компетенций в учебное время.

1. Назовите из каких компонентов состоит функциональная проба, разработанная профессором С.П. Летуновым.
2. Перечислите типы реакций сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, выделенные С.П. Летуновым, при анализе данных, предложенной им пробы.
3. Какой тип реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку является всегда безусловно патологическим и почему?

7. Задания для самостоятельной подготовки к практическому занятию с использованием образовательной технологии:

7.1. Перечень вопросов для самоконтроля знаний:

1. Почему у молодых здоровых спортсменов гипертонический тип реакции может быть вариантом нормы. С чем это связано?.
2. Проанализируйте показатели значений ЧСС, уд/мин, АД макс и АД мин мм рт ст, пульсового АД после 20 приседаний за 30 сек, после 15-секундного бега , после 3-х минутного бега.
3. Что такое феномен «бесконечного тона», с чем связано его появление, какова современная трактовка?
4. Почему ступенчатый тип реакции сердечно-сосудистой системы является вариантом нормы при выполнении физической нагрузки скоростной направленности?

7.2. Задания для СРС во внеучебное время:

1. Заполните «Дневник самоконтроля».

8. Оснащение практического занятия:

8.1. Секундомер

8.2. Литература:

Основная.

n/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Год, место издания	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка: учебное пособие для вузов	А. А. Зайцев [и др.]; под общей редакцией А. А. Зайцева.	2-е изд., перераб, и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12624-2. — С. 9 — 71 — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/447870/p.9-71	Неограниченно
2.	Физкультурно-оздоровительные технологии: учебное пособие для вузов	В. Л. Кондаков, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина.	Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13599-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477118 (дата обращения: 29.12.2021).	Неограниченно
3.	Спортивная медицина: учебное пособие для вузов (электронный ресурс)	Е.Ю. Андриянова	3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 341 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17434-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543200 (дата обращения: 02.06.2024).	Неограниченно

Дополнительная

n/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Год, место издания	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Методы оценки функционального состояния организма спортсменов: учебное пособие	С.С. Павленкович	Саратов: Изд-во Саратовского государственного университета. – 2019. – С. 60. http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/2477.pdf	Неограниченно
2	Выявление сердечно-сосудистых заболеваний у	Н. С. Кузякова, Н. В. Алтынова	Актуальные проблемы физического воспитания студентов : Сб. мат-лов II Межд. студ. научно-практической конф.,	Неограниченно

	студентов младших курсов по методике пробы Летунова (статья)		Чебоксары, 23–24 января 2018 года. Том Часть 2. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2018. – С. 42-44. – EDN YULNUM.	
3	Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы у студентов с различной степенью физической нагрузки (статья)	М. В. Мужиченко, Е. Ю. Надежкина, Е. И. Новикова	Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма : Мат-лы XII Всероссийской науч-практич. конф., Нижневартовск, 20 октября 2022 года /Отв. ред. Л.Г. Пащенко. – Нижневартовск: Нижневартовский госуд. Унив., 2022. – С. 280-284. – DOI 10.5281/zenodo.7438704. – EDN SVDUXD.	Неограничено

Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Научно-методический журнал "Физическая культура: воспитание, образование, тренировка" http://www.teoriya.ru/fkvot/
6. Институт спортивной науки http://www.gssiweb.com/
7. Сайт Всероссийского научно – исследовательского института физической культуры. http://www.vniifk.ru/