


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		



УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета института медицины, экологии и физической культуры

от « 12 » мая 2021г., протокол № 9/229

Председатель _____ В.И.Мидленко

« 12 » мая 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Анатомия и физиология центральной и периферической нервной системы
Факультет	Физической культуры и реабилитации
Кафедра	Адаптивной физической культуры (АФК)
Курс	1

Направление (специальность) 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Направленность (профиль/специализация) _____ физическая реабилитация _____
полное наименование

Форма обучения заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 1 » сентября 2021г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Балыкин М.В.	АФК	Д.б.н., профессор

СОГЛАСОВАНО	
Заведующий выпускающей кафедрой Адаптивной физической культуры	
	М.В.Балыкин /
Подпись	ФИО
« 11 » мая	2021г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания курса: формирование знаний о строении и функциях центральной и периферической нервной системы в условиях жизнедеятельности, нарушениях различного генеза и в процессе реабилитации.

Задачи:


- изучение строения и функций центральной и периферической нервной системы;
- формирование представлений о механизмах нервной регуляции соматических и висцеральных функций, их изменениях при нарушениях центральной и периферической нервной системы разного генеза и в процессе реабилитации
- ознакомление с методиками диагностики и коррекции функций при нарушениях центральной и периферической нервной системы и в процессе реабилитации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП.

«Анатомия и физиология ЦНС и периферической нервной системы» является курсом, включенным вариативную подготовку магистрантов (Б1.В.ОД.4) направления подготовки «Адаптивная физическая культура» (профиль Физическая реабилитация). Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются на базе квалификационных требований вступительных испытаний- Анатомия и клиническая физиология сердца и сосудов, Этиопатогенез и диагностика нарушений сердечно-сосудистой системы. Дисциплина является предшествующей для курсов: Этиопатогенез и диагностика нарушений сердечно-сосудистой системы, Патология сосудов головного и спинного мозга, их диагностика, Заболевания и травмы периферической нервной системы, их диагностика, Заболевания ЦНС и ПНС у детей, этиопатогенез ДЦП, Средства и методы физической реабилитации и АФК детей с ДЦП, АФВ и физическая реабилитация лиц пожилого и старческого возраста Психодиагностика, Мониторинг физического развития и физической подготовленности, ознакомительная практика, профессионально-ориентированная практика, научно-исследовательская работа, преддипломная практика, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-3. Способен использовать различные методы наблюдения за состоянием здоровья реабилитанта, изучения его жизненной ситуации либо вести наблюдение за использованием этих методов специалистами реабилитационной команды, оценивать уровень соответствия	<p>Знать: основные методы исследования двигательных функций в норме и при нарушениях центральной (ЦНС) и периферической (ПНС) нервной системы, их изменения в ходе комплексной реабилитации</p> <p>Уметь: проводить оценку функционального состояния ЦНС и ПНС в условиях жизнедеятельности, оценивать функциональный статус пациентов с нарушением двигательных функций в процессе комплексной реабилитации, динамику восстановительных процессов</p> <p>Владеть: знаниями интерпретации данных диагностического исследования, методиками коррекции функционального</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

используемых методов актуальному состоянию гражданина, уровню его реагирования, развития (регресса), возраста, образования, социального статуса, применения техники эффективной коммуникации с реабилитантами с особыми потребностями здоровья (сенсорными, психическими и др. нарушениями)	состояния организма при нарушениях ЦНС и ПНС различного генеза
ПК-5. Способен выявлять провоцирующие факторы (условия), которые могут оказать влияние на ход и результаты реабилитации, нивелировать реакции, не отвечающие целям и задачам работы с реабилитационным случаем, выяснять мнение реабилитантов о качестве и объеме предоставляемых услуг, владеть способами эффективного общения в среде разного социального статуса, уровня развития, агрессивности	<p>Знать: принципы организации и функции центральной нервной системы, причины и механизмы возникновения и прогрессирования патологических процессов в ходе реабилитационных мероприятий при нарушениях ЦНС и ПНС, их соответствие состоянию реабилитантов</p> <p>Уметь: использовать методические подходы оценки функционального состояния организма, признаки компенсации и декомпенсации в ходе физической реабилитации пациентов с нарушениями ЦНС и ВНС</p> <p>Владеть: методами оценки факторов риска, их контроля и коррекции в процессе реабилитации нарушений ЦНС и ВНС</p>


4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 2

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)- 72

Форма обучения: заочная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>заочная</u>)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		3	4	
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в	18		18	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

соответствии с УП				
Аудиторные занятия:	18		18	
Лекции (ПрП)*	8		8	
Семинары и практические занятия (ПрП)*	10		10	
лабораторные работы, практикумы				
Самостоятельная работа	50		50	
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Опрос, тестирование, конспекты, доклады		Опрос, тестирование, конспекты, доклады	
Курсовая работа				
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет (4)		Зачет (4)	
Всего часов по дисциплине	72		72	

**В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*

**часы ПрП по дисциплине указываются в соответствии с УП, в случае, если дисциплиной предусмотрено выполнение отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся*


4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема1. Физиология возбудимых тканей.

Структура и свойства биологических мембран. Механизмы транспорта веществ через б/м
Понятия: возбудимость, проводимость, раздражимость, сократимость. Ионные механизмы ПП, ПД. Строение и классификация нейронов. Передача возбуждения по нейронам. Возбуждающие и тормозные нейроны. Скелетная, гладкая и сердечная мышцы, строение функции, различия. Механизмы мышечного сокращения, одиночное мышечное сокращение, тонус, тетанус (зубчатый, гладкий). Механизмы мышечного расслабления. Гипертрофия и атрофия мышц. Методы изучения скелетных мышц.

Тема 2.Строение и функции различных отделов ЦНС.

Рефлекторная деятельность в ЦНС. Понятие и виды рефлексов. Рефлекторные дуги,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

строение, классификация. Нервные центры. Свойства нервных центров. Координация рефлекторных процессов: конвергенция, иррадиация возбуждения, реципрокная иннервация, доминанта. Спинной мозг, строение, сегменты. Нейроны спинного мозга. Функции спинномозговых корешков. Спинальный шок. Рефлексы спинного мозга. Проводящие пути спинного мозга. Продолговатый мозг, его функции. Мозжечок, организация и функции. Таламус, его организация и функции. Кора головного мозга. Сенсорные, ассоциативные, моторные зоны коры. Пирамидная и экстрапирамидная системы.

Тема 3. Периферическая нервная система, организация, функции.

Структура нервных волокон. Законы проведения возбуждения по нервам. Классификация нервных волокон. Утомление нерва. «Парабиоз» Введенского. Перерождение нервов. Строение, классификация, механизмы передачи возбуждения в химических и электрических синапсах. Нервно-мышечная передача. Черепно-мозговые нервы, сплетения, ганглии, признаки соматических нарушений при их поражении. Двигательные центры грудного отдела спинного мозга. Шейное утолщение признаки соматических нарушений при их поражении. Поясничное утолщение, признаки соматических нарушений при их поражении.

Тема 4. Основные принципы регуляции позы и движений.


Понятие мышечного тонуса. Тонические и фазические мышцы, их особенности. Вестибулярный аппарат, его организация и роль в поддержании позы. Проприорецепторы, их функциональное назначение. Экстра- и интрафузальные мышечные волокна, строение. Сухожильные рецепторы Гольджи. Рефлекторная дуга спинномозгового миотатического рефлекса. Альфа-и гамма мотонейроны, их роль в поддержании мышечного тонуса. Гамма-петля. Общая схема управления движениями. Рефлекторные, ритмические и произвольные движения. Двигательные рефлексы спинного мозга. Двигательные системы ствола мозга. Мозжечок в регуляции двигательных функций. Роль коры головного мозга в регуляции движений. Интеграция моторных функций в ЦНС. Нисходящие моторные системы в ЦНС. Динамический стереотип и двигательные навыки, стадии их формирования.

Тема 5. Организация и функции вегетативной нервной систем.

Структурная и функциональная организация автономной нервной системы. Рефлекторная дуга ВНС. Симпатический отдел ВНС, строение, функции. Парасимпатический отдел ВНС, строение, функции. Передача возбуждения в синапсах ВНС. Вегетативные рефлексы. Центры ВНС в спинном, продолговатом и среднем мозгу. Функции гипоталамуса. Роль коры головного мозга в регуляции ВНС. Трофическое влияние ВНС. Влияние симпатической нервной системы на внутренние органы и мышечную систему. Феномен Орбели-Гинецинского.

Тема 6. Методы исследования центральной и периферической нервной системы.

Рефлекторная деятельность ЦНС. Классификация рефлексов. Методы исследования соматических рефлексов на верхних конечностях (рефлексы: с сухожилия двуглавой м. плеча; с сухожилия трехглавой м. плеча; запястно-лучевой рефлекс) и нижних конечностях (коленный рефлекс, ахиллов рефлекс, подошвенный рефлекс). Пробы на координацию движений: пробы Ромберга (простая, усложненная), пальценосовая проба, пяточно-коленная проба, теппинг-тест. Принципы электромиографического исследования. Вегетативные рефлексы: клиностатическая проба, ортостатическая проба, вегетативный

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

индекс Кердо.

5. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Физиология возбудимых тканей. (форма проведения – практическое занятие)

Вопросы к теме:

1. Структура и свойства биологических мембран.
2. Ионные механизмы ПП, ПД.
3. Строение и классификация нейронов.
4. Возбуждающие и тормозные нейроны.
5. Законы раздражения.
6. Строение и классификация мышечных волокон.
7. Механизмы мышечного сокращения и расслабления.
8. Энергетика мышечного сокращения.
9. Одиночное мышечное сокращение, тонус, тетанус (зубчатый, гладкий).

Тема 2. Строение и функции различных отделов ЦНС. (форма проведения – практическое занятие)


1. Рефлекторная деятельность в ЦНС.
2. Спинной мозг, строение, сегменты.
3. Проводящие пути спинного мозга.
4. Рефлексы спинного мозга.
5. Ствол мозга, роль в регуляции движений
6. Мозжечок, роль в регуляции движений
7. Таламус и гипоталамус, функции
8. Кора головного мозга, характеристика сенсорных, ассоциативных, моторных зон,

Тема 3. Периферическая нервная система, организация, функции. (форма проведения – практическое занятие)

1. Структура нервных волокон.
2. Механизмы и законы проведения возбуждения по нервам.
3. Классификация нервных волокон.
4. «Парабиоз» Введенского.
5. Черепно-мозговые нервы, сплетения, ганглии.
6. Шейное утолщение, локализация, функции
7. Двигательные центры грудного отдела спинного мозга
8. Поясничное утолщение, локализация, функции

Тема 4. Основные принципы регуляции позы и движений. (форма проведения – практическое занятие)

1. Понятие мышечного тонуса, тонические и фазические мышцы, их особенности.
2. Вестибулярный аппарат, его организация и роль в поддержании позы и движений.
3. Проприорецепторы, их функциональное назначение.
4. Рефлекторная дуга спинномозгового миотатического рефлекса.
5. Альфа-и гамма мотонейроны, их роль в поддержании мышечного тонуса и движений.
6. Общая схема управления движениями.
7. Рефлекторные, ритмические и произвольные движения.
8. Двигательные рефлексы спинного мозга, их нарушения при повреждении.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

9. Двигательные системы ствола мозга, нарушения при повреждении
10. Мозжечок в регуляции двигательных функций, нарушения при повреждении
11. Роль коры головного мозга в регуляции движений, нарушения при повреждении

Тема 5. Организация и функции вегетативной нервной систем. (форма проведения – практическое занятие)

1. Структурная и функциональная организация автономной нервной системы.
2. Рефлекторная дуга ВНС.
3. Тонус вегетативных нервных центров.
4. Симпатический отдел ВНС, строение, функции.
5. Парасимпатический отдел ВНС, строение, функции.
6. Вегетативные рефлексы.
7. Функции гипоталамуса.

Тема 6. Методы исследования центральной и периферической нервной системы. (форма проведения – практическое занятие)

1. Рефлекторная деятельность ЦНС.
2. Классификация рефлексов.
3. Методы исследования соматических рефлексов на верхних конечностях.
4. Методы исследования соматических рефлексов нижних конечностях.
5. Принципы определения координационных возможностей.
6. Электромиография.
7. Принципы определения вегетативных рефлексов

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ, ПРАКТИКУМЫ

«Данный вид работы не предусмотрен УП».


8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

«Данный вид работы не предусмотрен УП».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

Вопросы к зачету

1. Структура и свойства биологических мембран.
2. Ионные механизмы ПП, ПД.
3. Строение и классификация нейронов.
4. Возбуждающие и тормозные нейроны.
6. Строение мышечных волокон.
7. Механизмы мышечного сокращения и расслабления.
8. Энергетика мышечного сокращения.
9. Одиночное мышечное сокращение, тонус, тетанус (зубчатый, гладкий).
11. Рефлекторная деятельность в ЦНС.
12. Спинной мозг, строение, сегменты.
13. Проводящие пути спинного мозга.
14. Рефлексы спинного мозга.
15. Продолговатый мозг, роль в регуляции движений


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

16. Мозжечок, роль в регуляции движений.
17. Таламус и гипоталамус, функции.
18. Ретикулярная формация, функции.
19. Кора головного мозга, характеристика сенсорных, ассоциативных, моторных зон
20. Структура нервных волокон.
21. Законы проведения возбуждения по нервам.
22. Классификация нервных волокон.
23. Утомление нерва.
24. «Парабиоз» Введенского.
25. Черепно-мозговые нервы, сплетения, ганглии.
26. Шейное утолщение.
27. Двигательные центры грудного отдела спинного мозга
28. Поясничное утолщение.
29. Понятие мышечного тонуса.
30. Тонические и фазические мышцы, их особенности.
31. Вестибулярный аппарат, его организация и роль в поддержании позы.
32. Проприорецепторы, их функциональное назначение.
33. Экстра- и интрафузальные мышечные волокна, сухожильные рецепторы Гольджи.
34. Рефлекторная дуга спинномозгового миотатического рефлекса.
35. Общая схема управления движениями.
36. Рефлекторные, ритмические и произвольные движения.
37. Спинальный уровень регуляции движений.
38. Двигательные рефлексы спинного мозга.
39. Спинальный шок, признаки.
40. Двигательные системы ствола мозга.
41. Мозжечок в регуляции двигательных функций, нарушения.
42. Роль коры головного мозга в регуляции движений, нарушения.
43. Структурная и функциональная организация автономной нервной системы.
44. Рефлекторная дуга ВНС.
45. Симпатический отдел ВНС, строение, функции.
46. Парасимпатический отдел ВНС, строение, функции.
47. Вегетативные рефлексы.
48. Функции гипоталамуса.
49. Классификация рефлексов.
50. Методы исследования соматических рефлексов на верхних конечностях.
51. Методы исследования соматических рефлексов на нижних конечностях.
52. Принципы определения координационных возможностей.
53. Электромиография
54. Принципы определения вегетативных рефлексов.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения _____ заочная _____

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и
-------------------------	--	---------------	---

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

			<i>др.)</i>
1. Физиология возбудимых тканей.	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	5	Конспект, тестирование, зачет
2. Строение и функции различных отделов ЦНС.	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	10	Конспект, тестирование, зачет
3. Основные принципы регуляции позы и движений	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	5	Конспект, тестирование, зачет
4. Периферическая нервная система, организация, функции	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	10	Конспект, тестирование, зачет
5. Организация и функции вегетативной нервной систем.	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	10	Конспект, тестирование, зачет
6. Методы исследования центральной и периферической нервной системы.	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	10	Конспект, тестирование, зачет
Итого:		50	

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


а) Список рекомендуемой литературы

Основная

1. Физиология физического воспитания и спорта : учебник для вузов по физ. культуре / Смирнов Виктор Михайлович, В. И. Дубровский. - Москва : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. - 605 с. : ил. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-305-00034-3 (в пер.) : 79.50.
2. Капилевич, Л. В. Физиология спорта : учебное пособие / Л. В. Капилевич. — Томск : Томский политехнический университет, 2011. — 142 с. — ISBN 978-5-98298-834-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34729.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная

1. Чумаков, Б. Н. Физиология нервно-мышечного аппарата и созревание его в онтогенезе с учетом оценки здоровья / Б. Н. Чумаков, В. М. Смирнов. — М. : Московский городской педагогический университет, 2012. — 60 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26643.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Бреслав, И. С. Дыхание и мышечная активность человека в спорте : руководство для изучающих физиологию человека / И. С. Бреслав, Н. И. Волков, Р. В. Тамбовцева. — М. : Советский спорт, 2013. — 336 с. — ISBN 978-5-9718-0583-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

URL: <http://www.iprbookshop.ru/40776.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей/авторизир. пользователей

Учебно-методическая

1. **Кинезотерапия** при инфаркте миокарда : учеб.-метод. пособие / Сагидова Светлана Александровна, М. В. Балыкин; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2013. - 36 с. - Библиогр.: с. 35. - б/п.
1. **Балыкин М. В.** Анатомия и клиническая физиология ЦНС и периферической нервной системы : методические указания для самостоятельной работы магистров направления подготовки 49.04.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) / М. В. Балыкин; УлГУ, Фак. физической культуры и реабилитации. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 340 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6792>

Согласовано:

Начальник отдела НБ УлГУ / Окунева И. А. /
Должность сотрудника НБ ФИО

И. А. Окунева / 11.05.2021
подпись дата


б) Программное обеспечение

наименование
СПС Консультант Плюс
НЭБ РФ
ЭБС IPRBooks
АИБС "МегаПро"
Система «Антиплагиат.ВУЗ»
ОС Microsoft Windows
Антивирус Dr.Web
Microsoft Office 2016
«МойОфис Стандартный»

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы 2021

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. IPRbooks: электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. –URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.2. ЮРАЙТ :электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательствоЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.3. Консультант студента:электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. –URL:<https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань:электронно-библиотечная система : сайт/ ООО ЭБС Лань. –Санкт-Петербург, [2021]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. **Znanium.com**:электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. ClinicalCollection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9.Русский язык как иностранный :электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2021].

3.Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий: электронныежурналы/ ООО ИВИС. - Москва, [2021]. –URL:<https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электроннаябиблиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека:электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт /Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. –URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMARTImagebase //EBSCOhost : [портал].– URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.


6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** :федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ.– URL:<http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** :федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL:<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа :для пользователей

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам. нач. УИТИ | Ключкова ДВ | 11.05.2021
 Должность сотрудника УИТИ | ФИО | Подпись | дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций *(выбрать необходимое)*.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе: :» Велоэргометр TORNEOBeetle ; Весы медицинские напольные электронные ВМЭН-200-100; Гипоксикатор «Тибет-4»; Динамометр кистевой ДК 100; Динамометр становой ДЭРМ-120; Миограф 8-ми канальный; Пульсоксиметр портативный SPO2T 503DX (оксигемометр); Реограф-полианализатор РГПА-6/12 «Реан-Поли» Модель 02 версия 5.2-02 «Профессиональная; Тонометры; Комплекс компьютерный многофункциональный для исследования электромиографии, вызванных потенциалов, электроретинограммы

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ


В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

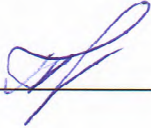
– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

особенностей

Разработчик



профессор

Балыкин М.В.