

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 «16» мая 2024г., протокол № 09/260
Председатель _____ /Машин В.В./
« 16 » мая 2024г.

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 2024г.

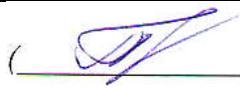
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

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
« 15 » _____ мая	2024г.

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 различного 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 в 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	<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</p>

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

<p>методов специалистами реабилитационной команды, оценивать уровень соответствия 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)</p>	<p>исследования, методиками коррекции функционального состояния организма при нарушениях ЦНС и ПНС различного генеза</p>
<p>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>	<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

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

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

4.3. Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения - заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий			Форма
		Аудиторные занятия	Заня		

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

		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы	Самостоятельная работа	текущего контроля знаний
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Строение и функции сердца.	16	1	1			Опрос, конспект, доклад
Тема 2. Насосная функция сердца	16	1	1			Опрос, конспект, доклад
Тема 3. Регуляция работы сердца	16	1	1			Тест, конспект, доклад
Тема 4. Деятельность сердца при физических нагрузках и нарушениях метаболизма	16	1	2			Опрос, конспект, доклад
Тема 5. Строение и функции сосудов большого и малого кругов кровообращения.	16	1	1			Опрос, конспект, доклад
Тема 6. Основные принципы гемодинамики.	14	1	1			Опрос, конспект, доклад
Тема 7. Регуляция гемодинамики	14	1	1			Тест, конспект, доклад
Тема 8. Сосудистая недостаточность кровообращения.		1	2			Опрос, конспект, доклад

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

Экзамен	9					9	
Итого	144	8	10			117	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1. 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, 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.

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

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 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.

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

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.
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

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

«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
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.

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

анатомия, физиология, нейрофармакология : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин, А. А. Каменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 393 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8578-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489926>

2. *Циркин, В. И.* Нейрофизиология: физиология ЦНС. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12867-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496261>
3. *Циркин, В. И.* Нейрофизиология: физиология ЦНС. В 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 666 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12868-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496411>

Дополнительная

1. *Сергеев, И. Ю.* Физиология человека и животных в 3 т. Т. 3. Мышцы, дыхание, выделение, пищеварение, питание : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин, А. А. Каменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15591-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508940>
2. *Капилевич, Л. В.* Физиология человека. Спорт : учебное пособие для вузов / Л. В. Капилевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 141 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09793-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490267>
3. *Замараев, В. А.* Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов : учебник и практикум для вузов / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8588-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489565>

Учебно-методическая

1. Балыкин, М.В. Анатомия и физиология центральной 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, ИМЭиФК. - 2024. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/16128> . - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

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

Согласовано:

Специалист ведущий НБ УлГУ/ Стадольникова Д.Р./ ___ авг 2024 г.

б) Программное обеспечение

1. СПС Консультант Плюс
2. Система «Антиплагиат.ВУЗ»
3. ОСMicrosoftWindows
4. MicrosoftOffice 2016
5. «МойОфисСтандартный»

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart:электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания«Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ :образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство«ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»):электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. –URL:<https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань:электронно-библиотечная система : сайт/ ООО ЭБС «Лань». –Санкт-Петербург, [2024]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com:электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3.eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»:электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. –Текст : электронный.

5. Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

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

информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчик



профессор

Балыкин М.В.