


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		



УТВЕРЖДЕНО
 решением Ученого совета Института
 Медицины, Экологии и Физической Культуры УлГУ
 от « 19 » июня 2019 г., протокол № 10/210
 В.И. Мидленко
подпись, расшифровка подписи
 « 19 » июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Нейроанатомия Б1.Б.52
Факультет	Медицинский факультет им. Т.З. Биктимирова
Кафедра	Анатомии человека
Курс	2

Направление (специальность) 31.05.01 Лечебное дело
код направления (специальности), полное наименование

Направленность
 (профиль/специализация) _____
полное наименование

Форма обучения очная
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 02 » сентября 2019 г.



Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 31.08.2020 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
Воротникова М.В.	Анатомии человека	к.б.н., доцент
Зеркалова Ю.Ф.	Анатомии человека	к.м.н., доцент
Филиппова Е.Н.	Анатомии человека	к.б.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой
 / Хайруллин Р.М. / <i>Подпись</i> <i>расшифровка подписи</i>	 / Визе-Хрипунова М.А. / <i>Подпись</i> <i>расшифровка подписи</i>
« 17 » июня 2019 г.	« 17 » июня 2019 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель освоения дисциплины - приобретение студентами знаний о форме и строении человеческого тела, составляющих его органов и систем.

Процесс освоения дисциплины «Нейроанатомия» направлен на формирование общекультурных и общепрофессиональных компетенций (ОК-1, ОПК-9).

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать у студентов знания о форме человеческого тела, органов и систем;
- изучение анатомии как фундаментальной медико-биологической дисциплины о развитии и строении органов и систем, изучение развития, строения половой, возрастной и индивидуальной изменчивости органов и систем в целом и их отдельных частей.


2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП: дисциплина Б1.Б.52

Освоение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых предшествующими дисциплинами: «Физика, математика», «Анатомия», «Эмбриональное развитие тканей организма», «Гистология, эмбриология, цитология», «Философия», «Биохимия», «Нормальная физиология».

Изучение дисциплины «Нейроанатомия» позволяет студентам получить необходимые знания, умения и навыки при освоении последующих дисциплин: «Физиология висцеральных систем», «Патологическая анатомия», «Пропедевтика внутренних болезней», «Патофизиология, клиническая патофизиология», «Патофизиология экстремальных состояний», «Хирургическая гастроэнтерология и эндоскопия», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Акушерство и гинекология», «Судебная медицина», «Лучевая диагностика».

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
ОК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • представление о скелетотопии, синтопии и голотопии органов и их функции; • макро и микроскопическое строение человеческого тела с учетом биологических закономерностей присущих живым организмам, а также с учетом конституциональных, половых, возрастных и индивидуальных особенностей; • анатомо-топографические взаимоотношения органов, варианты изменчивости отдельных органов и пороков их развития, для последующего применения полученных знаний при изучении других фундаментальных и клинических дисциплин и будущей практической деятельности;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		


	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> точно и безошибочно находить места расположения органов, сосудов и нервных стволов; определять анатомические структуры, имеющиеся на органах; решать ситуационные задачи, опираясь на теоретические знания и закономерности анатомической организации тела человека. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> препаровкой и работой с кадаверным материалом с фантомно-муляжным материалом; научной, учебной и справочной литературой для поиска необходимой информации.
ОПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> особенности онтогенеза человека, закономерности развития органов и систем, anomalies развития органов. причины и механизмы формирования врожденных пороков развития органов у взрослого человека, детей и подростков. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> объяснять формирование anomalies органов как отклонения в ходе формирования эмбриогенеза и плода во внутриутробный период развития человека. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> медико-анатомическим понятийным аппаратом

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 72 ч.

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

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54	-	-	54
Аудиторные занятия:	54			54
Лекции	-	-	-	-
Практические занятия	54	-	-	54
Лабораторные работы	-			-
Самостоятельная работа	18			18
Форма текущего контроля и контроля самостоятельной работы: тестирование и собеседование	тестирование и собеседование			
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет (1 ЗЕТ) 36			Зачет (1 ЗЕТ) 36
Всего часов по дисциплине	72 (2 ЗЕТ)			72 (2 ЗЕТ)


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

* 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.

4.3 Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения _____ очная _____

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА							
Отделы головного мозга. Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга.	4	0	3	0	2 интер.	1	устный опрос
Полушария большого мозга. Плащ. Обонятельный мозг.	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Базальные ядра и внутренняя капсула. Мозолистое тело, свод и передняя спайка.	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Промежуточный мозг. Средний мозг.	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Задний мозг (мост, мозжечок), перешеек ромбовидного мозга.	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Продолговатый мозг. Четвертый желудочек.	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Анатомия желудочков головного мозга. Боковые желудочки. Третий желудочек. Водопровод мозга. Ликворобращение.	4	0	3	0	2 интер.	1	устный опрос
Ромбовидная ямка. Топография ядер черепных нервов на	4	0	3	0	0	1	устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

ромбовидную ямку.							
Проводящие пути головного и спинного мозга (1).	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Проводящие пути головного и спинного мозга (2).	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Проводящие пути головного и спинного мозга (3).	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Раздел 2. ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА							
Анатомия и топография черепных нервов (1-4)	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Анатомия и топография черепных нервов (5-8 пары)	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Анатомия и топография черепных нервов (9-12 пары)	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Раздел 3. ЭСТЕЗИОЛОГИЯ							
Функциональная анатомия органа зрения.	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Общий покров.	4	0	3	0	2 интер.	1	устный опрос
Функциональная анатомия органа вкуса и обоняния	4	0	3	0	0	1	устный опрос
Всего за III семестр	72		54		6	18	
Итого:	72		54		6 в инт. форме	18	


5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

лекции не предусмотрены

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (для обсуждения на занятии, для самостоятельного изучения)

Раздел 1. Центральная нервная система

Тема 1. Отделы головного мозга. Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

Вопросы к теме:

1. Головной мозг, его отделы.
2. Поверхности головного мозга.
3. Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга.

Тема 2. Полушария большого мозга. Плащ. Обонятельный мозг.

Вопросы к теме:

Конечный мозг: полушария большого мозга, поверхности и доли, борозды и извилины. Лимбическая система. Кора большого мозга, ее цито - и миелоархитектоника.

Тема 3.Базальные ядра и внутренняя капсула. Мозолистое тело, свод и передняя спайка.

Вопросы к теме:

1. Базальные ядра конечного мозга: полосатое тело, миндалевидное ядро.
2. Внутренняя капсула и ее проводящие пути.
3. Мозолистое тело, его строение, состав волокон.
4. Свод мозга, топография свода. Передняя спайка.

Тема 4. Промежуточный мозг. Средний мозг.

Вопросы к теме:

Промежуточный мозг. Таламическая область, гипоталамус, его ядра. Средний мозг, его отделы. Строение крыши, покрывки и основания среднего мозга. Ядра и проводящие пути среднего мозга.

Тема 5. Задний мозг (мост, мозжечок), перешеек ромбовидного мозга.

Вопросы к теме:

1. Задний мозг, его состав и функции.
2. Мост, его поверхности, ядра и проводящие пути.
3. Мозжечок, его форма, поверхности, отделы, ядра мозжечка. Ножки мозжечка.

Тема 6. Продолговатый мозг. Четвертый желудочек.

Вопросы к теме:

1. Продолговатый мозг, его поверхности, ядра.
2. Проводящие пути продолговатого мозга.
3. Четвертый желудочек, его сосудистая основа, сообщения.

Тема 7. Анатомия желудочков головного мозга. Боковые желудочки. Третий желудочек. Водопровод мозга. Ликвороциркуляция.


Вопросы к теме:

1. Боковые желудочки. Центральная часть, передний, нижний и задний рога боковых желудочков, их топография.
2. Сосудистое сплетение бокового желудочка мозга.
3. Цистерны паутинной оболочки. Пути оттока спинномозговой жидкости.
4. Третий желудочек, его стенки, топография и сосудистое сплетение. Водопровод мозга.

Тема 8. Ромбовидная ямка. Топография ядер черепных нервов на ромбовидную ямку.

Вопросы к теме:

1. Ромбовидная ямка, ее рельеф.
2. Проекция ядер черепных нервов на ромбовидную ямку.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

3. Топография белого и серого вещества на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных срезах вещества головного мозга.

Тема 9. Проводящие пути головного и спинного мозга (1).

Вопросы к теме:

1. Рефлекторная дуга как основная анатомо-физиологическая единица нервной системы.
2. Простые и сложные рефлекторные дуги.
3. Анатомо-функциональная классификация проводящих путей нервной системы.
4. Ассоциативные и комиссуральные проводящие пути.

Тема 10. Проводящие пути головного и спинного мозга (2).

Вопросы к теме:

1. Восходящие проекционные пути нервной системы, их классификация.
2. Экстероцептивные проводящие пути, их функция.
3. Проприоцептивные проводящие пути, их функции.
4. Интероцептивные проводящие пути, их функции.

Тема 11. Проводящие пути головного и спинного мозга (3).

Вопросы к теме:

1. Нисходящие проекционные пути нервной системы, их классификация.
2. Пирамидные проводящие пути, их функции.
3. Экстрапирамидальные проводящие пути, их функции.

Раздел 2. Периферическая нервная система

Тема 12. Анатомия и топография черепных нервов (1-4).

Вопросы к теме:

1. Общая характеристика и классификация черепных нервов.
2. Характеристика, топография и зона иннервации обонятельного нерва.
3. Характеристика, топография и зона иннервации зрительного и глазодвигательного нервов.
4. Характеристика, ядра, топография, ветви, области иннервации блокового нерва.

Тема 13. Анатомия и топография черепных нервов (5-8 пары).


Вопросы к теме:

1. Тройничный нерв (5 пара), его чувствительный и двигательный корешки. Тройничный узел.
2. Топография ветвей тройничного нерва, области иннервации и связи с вегетативными узлами (крылонебным, ушным, поднижнечелюстным).
3. Лицевой нерв (7 пара) его топография, ветви и области иннервации.
4. Преддверно-улитковый нерв (8 пара), его части (преддверная и улитковая). Их узлы (вестибулярный и спиральный) и пути.

Тема 14. Анатомия и топография черепных нервов (9-12 пары).

Вопросы к теме:

1. Языкоглоточный (9 пара) и блуждающий (10 пара) нервы, их топография, узлы, ветви и области иннервации.
2. Вегетативные волокна в составе языкоглоточного и блуждающего нервов, их происхождение и области иннервации.
3. Добавочный нерв (11 пара), подъязычный нерв (12 пара), их топография, области иннервации, связь с шейным сплетением.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

Раздел 3. Эстеziология

Тема 15. Функциональная анатомия органа зрения.

Вопросы к теме:

1. Органа зрения, его топография, функции.
2. Строение органа зрения, его оболочки.
3. Проводящие пути зрительных импульсов и зрачковых рефлексов.

Тема 16. Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.

Вопросы к теме:

1. Преддверно-улитковый орган и его анатомо-функциональная характеристика.
2. Строение и функции наружного и среднего уха.
3. Костный и перепончатый лабиринт внутреннего уха.
4. Механизм восприятия и пути проведения звука. Механизм восприятия вестибулярных раздражений.
5. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов.

Тема 17. Общий покров.

Вопросы к теме:

1. Развитие кожи в эмбриогенезе.
2. Связь экто - и нейроэктодермы, их производные.
3. Производные кожи: особенности строения волос, ногтей, молочных, сальных и потовых желез. Особенности строения у новорожденных и детей

Тема 18. Функциональная анатомия органа вкуса и обоняния.

Вопросы к теме:

1. Фило- и онтогенез органов вкуса и обоняния.
2. Обонятельная область слизистой оболочки носа.
3. Вкусовые почки языка, их топография.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ


«Данный вид работы не предусмотрен УП».

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ


«Данный вид работы не предусмотрен УП».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

№ задания	Формулировка вопроса
1.	Общая анатомия головного мозга: форма, части, масса, объем, поверхности. Отделы головного мозга, их структуры.
2.	Учение И.П. Павлова о корковой локализации функций. Функциональная анатомия ядер двигательных анализаторов.
3.	Серое вещество конечного мозга: кора, ее цитоархитектоника и миелоархитектоники.
4.	Внутреннее строение больших полушарий конечного мозга: анатомо-функциональная характеристика подкорковых ядер, ассоциативных нервных волокон и внутренней капсулы.
5.	Мост, его границы, поверхности, части, структура серого и белого вещества.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

	Перешеек ромбовидного мозга и его структуры.
6.	Мозжечок, его части поверхности, границы, структура серого и белого вещества.
7.	Продолговатый мозг, его границы, поверхности, части, структура серого и белого вещества.
8.	Ромбовидная ямка, ее границы, части, структуры. Проекция ядер черепных нервов на структуры ромбовидной ямки.
9.	Функциональная анатомия вентрикулярной системы головного мозга.
10.	Твердая мозговая оболочка, ее части, кровоснабжение, иннервация. Топография синусов, их сообщение с венами головы.
11.	Паутинная и мягкая оболочки головного мозга. Подпаутинное пространство. Образование и циркуляция ликвора.
12.	Классификация проекционных нервных волокон. Экстероцептивные пути: рецепторы, нейроны, топография волокон в различных отделах спинного и головного мозга, функция.
13.	Проприоцептивные пути коркового направления: рецепторы, нейроны, топография волокон в различных отделах спинного и головного мозга.
14.	Проприоцептивные пути мозжечкового направления: рецепторы, нейроны, топография волокон в различных отделах спинного и головного мозга.
15.	Нисходящие проекционные пирамидные пути: нейроны, топография волокон на различных уровнях головного и спинного мозга, функция.
16.	Нисходящие проекционные экстрапирамидные пути: нейроны, топография волокна различных уровнях головного и спинного мозга, функция.
17.	Кровоснабжение головного мозга: топография и ветвление внутричерепной части внутренней сонной артерии.
18.	Кровоснабжение головного мозга: топография и ветвление внутричерепной части позвоночной артерии. Артериальное кольцо головного мозга.
19.	Кровоснабжение головного мозга: топография внутричерепных притоков внутренней яремной вены.
20.	Черепные нервы, их классификация. Обонятельный и зрительный нервы, их топография. Проводящие пути обонятельного и зрительного рефлексов.
21.	Глазодвигательные нервы, их топография и функции. Проводящие пути установочных зрительных рефлексов.
22.	Тройничный нерв, его корешки, топография. Тройничный узел. Глазной нерв, его топография, ветви, области иннервации.
23.	Верхнечелюстной и нижнечелюстной нервы, их топография, ветви и области иннервации.
24.	Лицевой нерв, его топография, ветви, узлы и области иннервации.
25.	Преддверно-улитковый нерв, его топография, ветви и узлы. Проводящие пути слухового и вестибулярного рефлексов.
26.	Языкоглоточный нерв, его топография, ветви, узлы и области иннервации.
27.	Блуждающий нерв: его топография, ветви, узлы и области иннервации.
28.	Добавочный и подъязычный нервы, их топография, ветви и области иннервации.
29.	Общая анатомо-функциональная характеристика и классификация органов чувств. Концепция анализаторов И.П. Павлова. Функциональная анатомия органов вкуса и обоняния.
30.	Функциональная анатомия глазного яблока. Оболочки и камеры глазного яблока.
31.	Анатомо-функциональная характеристика мышц и фасций глазницы.
32.	Функциональная анатомия вспомогательных органов глаза: веки, ресницы,


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

	конъюнктивы, слезный аппарат.
33.	Кровоснабжение и иннервация органов глазницы.
34.	Функциональная анатомия наружного и среднего уха. Барабанная полость. Слуховые косточки. Слуховая труба. Пути проведения звука.
35.	Сосуды и нервы наружного, среднего и внутреннего уха.
36.	Общий покров.
37.	Функциональная анатомия органа вкуса и обоняния


10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная


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 и др.)
Раздел 1. ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА			
Тема 1. Отделы головного мозга. Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Возрастные особенности головного мозга. 2. Оболочки головного мозга. 3. Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга.	1	зачет
Тема 2. Полушария большого мозга. Плащ. Обонятельный мозг.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Полушария, его отделы. 2. Плащ, его строение. 3. Структуры обонятельного мозга.	1	зачет
Тема 3. Базальные ядра и внутренняя капсула. Мозолистое тело, свод и передняя спайка.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Базальные ядра конечного мозга: полосатое тело, миндалевидное ядро/ 2. Внутренняя капсула, ее структуры и проводящие пути. 3. Мозолистое тело, его строение, состав волокон. 4. Свод мозга, топография свода. Передняя спайка.	1	зачет
Тема 4. Промежуточный мозг.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Средний мозг. 2. Промежуточный мозг. Таламическая область, гипоталамус, их ядра.	1	зачет

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

	<p>3. Средний мозг, его отделы. Строение крыши, покрышки и основания среднего мозга.</p> <p>4. Ядра и проводящие пути среднего мозга.</p>		
Тема 5. Задний мозг (мост, мозжечок), перешеек ромбовидного мозга.	<p>Проработка учебного материала.</p> <p>Вопросы по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Задний мозг. Мост, его поверхности, ядра и проводящие пути. 2. Мозжечок, его форма, поверхности, отделы, ядра мозжечка. 3. Ножки мозжечка, состав проводящих их путей. 	1	зачет
Тема 6. Продолговатый мозг. Четвертый желудочек.	<p>Проработка учебного материала.</p> <p>Вопросы по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Продолговатый мозг, его поверхности. 2. Ядра и проводящие пути продолговатого мозга. 3. Четвертый желудочек, его сосудистая основа, сообщения. 	1	зачет
Тема 7. Анатомия желудочков головного мозга. Ликвороциркуляция.	<p>Проработка учебного материала.</p> <p>Вопросы по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Боковые желудочки. Центральная часть, передний, нижний и задний рога боковых желудочков, их топография. 2. Сосудистое сплетение бокового желудочка мозга. 3. Цистерны паутинной оболочки. 4. Пути оттока спинномозговой жидкости. 5. Третий желудочек, его стенки, топография и сосудистое сплетение. Водопровод мозга. 	1	зачет
Тема 8. Ромбовидная ямка. Топография ядер черепных нервов на ромбовидную ямку.	<p>Проработка учебного материала.</p> <p>Вопросы по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ромбовидная ямка, ее рельеф. 2. Проекция ядер черепных нервов на ромбовидную ямку. 3. Топография белого и серого вещества на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных срезах вещества 	1	зачет
Тема 9. Проводящие пути головного и спинного мозга (1).	<p>Проработка учебного материала.</p> <p>Вопросы по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рефлекторная дуга как основная анатомо-физиологическая единица нервной системы. 2. Простые и сложные рефлекторные дуги. 3. Анатомо-функциональная классификация проводящих путей нервной системы. 4. Ассоциативные и комиссуральные проводящие пути. 	1	зачет

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

Тема 10. Проводящие пути головного и спинного мозга (2).	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Восходящие проекционные пути нервной системы, их классификация. 2. Экстероцептивные проводящие пути, их функция. 3. Проприоцептивные проводящие пути, их функции. 4. Интероцептивные проводящие пути, их функции.	1	зачет
Тема 11. Проводящие пути головного и спинного мозга (3).	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Нисходящие проекционные пути нервной системы, их классификация. 2. Пирамидные проводящие пути, их функции. 3. Экстрапирамидальные проводящие пути, их функции.	1	зачет
Раздел 2. ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА			
Тема 12. Анатомия и топография черепных нервов (1-4).	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Ядра, топография каналов и отверстий черепа, ветви. 2. Области иннервации 1-4 пары черепно-мозговых нервов. 3. Особенности функциональной анатомии 1,2 пар черепных нервов. 4. Локомоторные нервы глаза: 3,4 пары.	1	зачет
Тема 13. Анатомия и топография черепных нервов (5-8 пары).	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Топография каналов и отверстий черепа 5-8 пары черепно-мозговых нервов. 2. Тройничный нерв (5 пара), его чувствительный и двигательный корешки. 3. Топография ветвей тройничного нерва, области иннервации и связи с вегетативными узлами (крылонебным, ушным, поднижнечелюстным). 4. Лицевой нерв (7 пара) его топография, ветви и области иннервации. 5. Преддверно-улитковый нерв, его топография, ветви и области иннервации.	1	зачет
Тема 14. Анатомия и топография черепных нервов (9-12 пары).	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Топография каналов и отверстий черепа 9-12 пары черепно-мозговых нервов. 2. Языкоглоточный (9 пара) и блуждающий	1	зачет

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		


	(10 пара) нервы, их топография, узлы, ветви и области иннервации. 3. Добавочный нерв (11 пара), подъязычный нерв (12 пара), их топография, области иннервации.		
Раздел 3. ЭСТЕЗИОЛОГИЯ			
Тема 15. Функциональная анатомия органа зрения.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Фило- и онтогенез органа зрения. 2. Возрастные особенности органа зрения. 3. Аномалии развития глазного облака.	1	зачет
Тема 16. Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Развитие преддверно-улиткового органа. 2. Возрастные особенности преддверно-улиткового органа. 3. Аномалии преддверно-улиткового органа.	1	зачет
Тема 17. Общий покров.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Развитие кожи в эмбриогенезе. 2. Связь экто - и нейроэктодермы. 3. Производные кожи: особенности строение волос, ногтей, молочных, сальных и потовых желез. 4. Особенности строения кожи у новорожденных и детей.	1	зачет
Тема 18. Функциональная анатомия органа вкуса и обоняния.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Фило- и онтогенез органов вкуса и обоняния. 2. Обонятельная область слизистой оболочки носа. 3. Вкусовые почки языка, их топография.	1	зачет
Всего часов	18 часов		

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Сапин М.Р., Анатомия человека В 2 томах. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / М. Р. Сапин и др.; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3483-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434833.html>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

2. Сапин М.Р., Анатомия человека. В 2 томах. Т. II [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. М.Р. Сапина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с. - ISBN 978-5-9704-4384-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443840.html>

дополнительная литература:

5. Котов С.В., Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы / Котов С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 672 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1886-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html>

6. Тактика медицинских мероприятий при оказании помощи больным со спонтанными внутримозговыми кровоизлияниями : учеб. пособие / А. И. Мидленко [и др.] ; УлГУ, ИМЭиФК, Мед. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2012. URL^ <ftp://10.2.96.134/Text/midlenko6.pdf>

7. История отечественной нейрохирургии в персоналиях : энцикл. справочник / В. Л. Околов [и др.] ; УлГУ. - Ульяновск : УлГУ, 2006.

8. Баарса Б., Мозг, познание, разум: введение в когнитивные нейронауки: в 2 т. Т. 2 / под ред. Б. Баарса, Н. Гейдж - М. : Лаборатория знаний, 2017. - 467 с. (Лучший зарубежный учебник) - ISBN 978-5-00101-512-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001015123.html>

9. Карелина Н.Р., Анатомия человека в тестовых заданиях / под ред. Н.Р. Карелиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4122-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441220.html>

Учебно-методическая литература :

1. Кровоснабжение головного мозга и семиотика поражения отдельных артерий : учеб.-метод. рекомендации / Т. З. Биктимиров [и др.]. - Ульяновск : УлГУ, 2005.

Согласовано:


ДИРЕКТОР НБ / **БУРХАНОВА М.М.**
Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

б) Программное обеспечение:

Информационная инфраструктура кафедры включает web-страницы на официальном сайте университета, собственный компьютерный класс для тестирования студентов на 8 рабочих мест, персональные компьютеры современного поколения (оснащено каждое рабочее место преподавателей, сотрудников и аспирантов), мультимедийные лекционные комплексы (2 стационарных и портативный), все компьютеры без исключения находятся в локальной сети университета и имеют выход в интернет, принтеры и копировальную технику, компьютерное оборудование. 100% лекций по специальностям медицинского факультета обеспечено мультимедиа-презентациями, в том числе с анимациями и видеоклипами. В учебном процессе используются свыше 30 электронных учебников и учебных пособий, открытые интернет-ресурсы, включая использование в on-line режиме во время проведения практических занятий и лекций, DVD-видеофильмы по отдельным разделам преподаваемых дисциплин, кафедрой организована база электронных учебников и атласов с сетевым доступом в локальной сети учебного корпуса медицинского факультет.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской (ауд. 012, 02, 014). 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 (аудитории: 01, 09 - музей).

Перечень оборудования, используемого в учебном процессе:


1. Мультимедийный проектор, - 1 шт.
2. Экран — 1 шт.
3. Акустические колонки — 1 шт.
4. Ноутбук — 1 шт.
5. Принтер Epson — 3 шт.
6. Пластинированные препараты разных органов и труп мужской и ребенка 4-х лет.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по ОПОП ВО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и отдельно. 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 особенностей.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Нейроанатомия»		

Разработчики:

Должность /  / _____
Должность / подпись / ФИО



Должность /  / _____
Должность / подпись / ФИО

Должность /  / _____
Должность / подпись / ФИО

Согласовано:

Должность /  / _____
Должность / подпись / ФИО

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе «Нейроанатомия»
специальность 31.05.01 Лечебное дело

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину	Подпись	Дата
1.	Внесение изменений в п.п. 4.2 Объем дисциплины по видам учебной работы п. «Общая трудоемкость дисциплины» с оформлением приложения 1 (Решение Ученого совета от 28.08.2020 г. Пр.№ 1/285)	Воротникова М.В.		31.08.2020
2.	Внесение изменений в п. 13 «Специальные условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» с оформлением приложения 2 (Решение Ученого совета от 28.08.2020 г. Пр.№ 1/285)	Воротникова М.В.		31.08.2020

4.2 Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54	-	-	54/54*
Аудиторные занятия:	54			54
Лекции	-	-	-	-
Практические занятия	54	-	-	54/54*
Лабораторные работы	-			-
Самостоятельная работа	18			18
Форма текущего контроля и контроля самостоятельной работы: тестирование и собеседование	тестирование и собеседование			
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет (1 ЗЕТ) 36			Зачет (1 ЗЕТ) 36
Всего часов по дисциплине	72 (2 ЗЕТ)			72 (2 ЗЕТ)

*Количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по ОПОП ВО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и отдельно. 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 особенностей.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине		

Приложение 1

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – 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, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – 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, [2020]. – URL:<http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // 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

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине		

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 научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:

зам. нач. УИТ / Ключкова СВ / 09.06.2020г.
 Должность сотрудника УИТиТФИО ФИО подпись дата