

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра анатомии человека

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Функциональная анатомия ЦНС"

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 5,5 лет

2018 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



25 июня 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Функциональная анатомия ЦНС»

Для ОПОП ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология (специализация
Патопсихологическая диагностика и психотерапия)

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 5,5 лет

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра анатомии человека

Курс - I

Семестр - I

Лекции - 18 час.

Практические занятия - 26 час.

Самостоятельная работа - 28 час.

Зачет - I семестр

Всего часов - 72

Трудоемкость дисциплины - 2 ЗЕ

2018 год

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Функциональная анатомия ЦНС" состоит в формировании у студентов знаний по функциональной анатомии центральной нервной системы человека на основе современных достижений макро- и микроскопии и умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности клинического психолога.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Функциональная анатомия ЦНС» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

Биология (школьный курс)

Знания: основных положений биологических теорий, учений, сущности законов и закономерностей; общего плана строения органов и систем и организма в целом.

Умения: объяснить родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Навыки: грамотно оформлять результаты биологических исследований.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Общие сведения о компетенции ОК-1	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОК-1
Содержание компетенции способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
Знать	
Уметь	
1	перечислить и нарисовать виды нейронов.
2	нарисовать схему рефлекторной дуги
3	зарисовать схемы проводящих путей головного и спинного мозга.
4	показать на препаратах отделы головного мозга
5	показать на препаратах локализацию выхода черепных нервов из мозга
6	показать на препаратах локализацию корковых центров анализаторов первой и второй сигнальных систем.
7	соотносить функции нервной системы с анатомическими структурами головного и спинного мозга
Владеть	
1	медико-анатомическим понятийным аппаратом
Оценочные средства	
1	Вопросы к зачету
2	Вопросы по теме занятия
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

		Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	I
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе	44	44
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	26	26
Из общего числа аудиторных часов - в интерактивной форме*	22 50%	22
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (СР), в том числе:	28	28
Подготовка к промежуточной аттестации	4	4
Подготовка презентаций, рефератов	7.5	7.5
Подготовка к занятиям	11	11
Подготовка к текущему контролю	5.5	5.5
Вид промежуточной аттестации		Зачет
Контактная работа	44	
Общая трудоемкость час. ЗЕ	72.0 2	72 2

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Введение в функциональную анатомию ЦНС.			
		Общий принцип построения нервной системы. Общие данные о строении нервной системы. Классификация нервной системы. Фило- и онтогенез нервной системы. Строение основных элементов нервной ткани (нейронов и глиальных клеток). Классификация нейронов по морфологическим и функциональным признакам, связь строения нейронов с выполняемой функцией. Дендриты и аксоны, направленность проведения нервного импульса в нейроне.	ОК-1	ОК-1
2.	Функциональная анатомия спинного мозга			
		Строение и функции спинного мозга. Топография спинного мозга. Макроструктура и сегментарная организация спинного мозга. Топография и функциональная значимость серого и белого вещества. Рефлекторная дуга.	ОК-1	ОК-1
		Зачетное занятие	ОК-1	ОК-1
3.	Функциональная анатомия ромбовидного мозга.			
		Строение и функции заднего мозга. Продолговатый мозг. Задний мозг: мост, мозжечок.	ОК-1	ОК-1
		IV желудочек. Ромбовидная ямка, её рельеф. Проекция ядер черепных нервов на дне ромбовидной ямки. Крыша IV желудочка.	ОК-1	ОК-1
4.	Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система.			
		Строение и функции среднего мозга. Экстрапирамидная система: красное ядро и черная субстанция, функциональная характеристика, связь с другими ядрами головного мозга. Красноядерно-спинномозговой путь.	ОК-1	ОК-1

		Промежуточный мозг. Общий план строения и функции промежуточного мозга. Гипоталамус – нейроэндокринный центр, участие в формировании эмоций. Гипофиз, его роль в управлении эндокринной системой организма. III желудочек.	ОК-1	ОК-1
5.	Функциональная анатомия конечного мозга.			
		Базальные ядра, локализация, строение, связи с другими отделами ЦНС. Сознательное и бессознательное в ЦНС. Стрио-паллидарная система, её роль в регуляции движений. Обонятельный мозг. Белое вещество полушарий: ассоциативные, комиссуральные, проекционные волокна.	ОК-1	ОК-1
		Конечный мозг. Полушария большого мозга: доли, борозды, извилины. Понятие о цито-фибро-миелоархитектонике. Модульная организация коры. Локализация корковых центров анализаторов 1 и 2 сигнальных систем.	ОК-1	ОК-1
		Проводящие пути головного и спинного мозга. Анатомо-функциональная характеристика проводящих путей головного и спинного мозга (афферентных и эфферентных).	ОК-1	ОК-1
		Обзор головного мозга. Вегетативная нервная система. Обзор головного мозга: отделы, экстрапирамидная система, лимбическая система, ретикулярная формация. Оболочки головного мозга. Отток cerebrospinalной жидкости. Роль вегетативной нервной системы в поддержании гомеостаза. Особенности вегетативной рефлекторной дуги.	ОК-1	ОК-1
6.	Органы чувств. Анализаторы I и II сигнальных систем.			
		Органы чувств: орган зрения и слуха. Общий план строения органов чувств. Механизм восприятия зрительной, слуховой и вестибулярной информации. Зрительный и слуховой анализаторы.	ОК-1	ОК-1

2.3. Разделы дисциплины и виды учебной деятельности

			Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					
№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Л	ЛР	ПЗ	СЗ	СР	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1	Введение в функциональную анатомию ЦНС.	4		2.1		2.5	8.6
2.	1	Функциональная анатомия спинного мозга	2		4.4		4.6	11
3.	1	Функциональная анатомия ромбовидного мозга.	2		4.4		4.6	11
4.	1	Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система.	2		4.4		4.6	11
5.	1	Функциональная анатомия конечного мозга.	6		8.5		9.2	23.7
6.	1	Органы чувств. Анализаторы I и II сигнальных систем.	2		2.2		2.5	6.7
		Всего	18		26		28	72

2.4. Тематический план лекций дисциплины

1 курс

1 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Введение в функциональную анатомию ЦНС. [2.00]	Введение в анатомию ЦНС. Введение в анатомию ЦНС. Принцип построения нервной системы. История развития анатомии и морфологии мозга. Классификация нервной системы. Нейробиологический подход к организации функциональной деятельности центральной нервной системы ОК-1	2
1	2	Введение в функциональную анатомию ЦНС. [2.00]	Фило- онтогенез нервной системы. (этапы, принципы и факторы филогенеза, связь филогенетических и онтогенетических процессов). Онтогенез нервной системы: дифференцировка клеток и закладка центральной нервной системы ОК-1	2
2	3	Функциональная анатомия спинного мозга [2.00]	Спинной мозг Строение и функции спинного мозга, скелетопопия спинномозговых сегментов, строение серого и белого вещества спинного мозга. Собственный и надсегментарный аппарат спинного мозга. Проводящие пути. Оболочки спинного мозга ОК-1	2
3	4	Функциональная анатомия ромбовидного мозга. [2.00]	Ромбовидный мозг. Строение и функциональная значимость продолговатого и собственно заднего мозга. IV желудочек. Ромбовидная ямка, ядра черепных нервов: Строение и функции мозжечка. ОК-1	2

4	5	Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система. [2.00]	Средний и промежуточный мозг Строение и функции среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система. Нисходящие бессознательные пути. Общий план строения и функции: таламуса как экстрапирамидной системы, гипоталамуса -как нейроэндокринного центра. Ствол головного мозга, ретикулярная система. ОК-1	2
5	6	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Конечный мозг. Общая характеристика, доли, борозды и извилины. Локализация функций в коре больших полушарий. Сравнительные характеристики мозга приматов и человека. Филогенетические модели поведения человека. ОК-1	2
5	7	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Проводящие пути ЦНС Проводящие пути: ассоциативные, комиссуральные, проекционные. Проводящие пути кожной чувствительности. Пирамидные и экстрапирамидные пути. ОК-1	2
5	8	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Обзор головного мозга. Вегетативная нервная система. Обзор головного мозга: отделы, экстрапирамидная система, лимбическая система, ретикулярная формация. Оболочки головного мозга. Отток cerebrospinalной жидкости. Роль вегетативной нервной системы в поддержании гомеостаза. Особенности вегетативной рефлекторной дуги. ОК-1	2
6	9	Органы чувств. Анализаторы I и II сигнальных систем. [2.00]	Органы чувств. Органы чувств как воспринимающие, периферические части анализаторов; проводниковые отделы и корковые концы (центры) анализаторов; закономерности их локализации в коре полушарий большого мозга, структурное и функциональное единство анализаторов. ОК-1	2
			Всего за семестр	18
			Всего часов	18

2.5. Тематический план практических/семинарских занятий

2.5.1. Тематический план практических занятий

1 курс

1 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Введение в функциональную анатомию ЦНС. [2.00]	Общий принцип построения нервной системы. Общие данные о строении нервной системы. Классификация нервной системы. Фило- и онтогенез нервной системы. Строение основных элементов нервной ткани (нейронов и глиальных клеток). Классификация нейронов по морфологическим и функциональным признакам, связь строения нейронов с выполняемой функцией. Дендриты и аксоны, направленность проведения нервного импульса в нейроне. ОК-1	2
2	2	Функциональная анатомия спинного мозга [2.00]	Строение и функции спинного мозга. (В интерактивной форме) Топография спинного мозга. Макроструктура и сегментарная организация спинного мозга. Топография и функциональная значимость серого и белого вещества. Рефлекторная дуга. ОК-1	2
2	3	Функциональная анатомия спинного мозга [2.00]	Строение и функции спинного мозга. (В интерактивной форме) Проводящие пути спинного мозга. Оболочки спинного мозга. ОК-1	2
3	4	Функциональная анатомия ромбовидного мозга. [2.00]	Строение и функции заднего мозга. (В интерактивной форме) Продолговатый мозг. Задний мозг: мост, мозжечок. ОК-1	2
3	5	Функциональная анатомия ромбовидного мозга. [2.00]	IV желудочек. (В интерактивной форме) Ромбовидная ямка, её рельеф. Проекция ядер черепных нервов на дне ромбовидной ямки. Крыша IV желудочка. ОК-1	2
4	6	Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система. [2.00]	Строение и функции среднего мозга. (В интерактивной форме) Экстрапирамидная система: красное ядро и черная субстанция, функциональная характеристика, связь с другими ядрами головного мозга. Красноядерно-спинномозговой путь. ОК-1	2

4	7	Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система. [2.00]	Промежуточный мозг. (В интерактивной форме) Общий план строения и функции промежуточного мозга. Гипоталамус – нейроэндокринный центр, участие в формировании эмоций. Гипофиз, его роль в управлении эндокринной системой организма. III желудочек. ОК-1	2
5	8	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Базальные ядра, локализация, строение, связи с другими отделами ЦНС. (В интерактивной форме) Сознательное и бессознательное в ЦНС. Стрио-паллидарная система, её роль в регуляции движений. Обонятельный мозг. Белое вещество полушарий: ассоциативные, комиссуральные, проекционные волокна. ОК-1	2
5	9	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Конечный мозг. (В интерактивной форме) Полушария большого мозга: доли, борозды, извилины. Понятие о цито-фибро-миелоархитектонике. Модульная организация коры. Локализация корковых центров анализаторов 1 и 2 сигнальных систем. ОК-1	2
5	10	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Проводящие пути головного и спинного мозга. (В интерактивной форме) Анатомо-функциональная характеристика проводящих путей головного и спинного мозга (афферентных и эфферентных). ОК-1	2
5	11	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Обзор головного мозга. Вегетативная нервная система. (В интерактивной форме) Обзор головного мозга: отделы, экстрапирамидная система, лимбическая система, ретикулярная формация. Оболочки головного мозга. Отток cerebrospinalной жидкости. Роль вегетативной нервной системы в поддержании гомеостаза. Особенности вегетативной рефлекторной дуги. ОК-1	2
6	12	Органы чувств. Анализаторы I и II сигнальных систем. [2.00]	Органы чувств: орган зрения и слуха. (В интерактивной форме) Общий план строения органов чувств. Механизм восприятия зрительной, слуховой и вестибулярной информации. Зрительный и слуховой анализаторы. ОК-1	2

1,2,3,4,5,6	13	Введение в функциональную анатомию ЦНС. [0.10] Функциональная анатомия спинного мозга [0.40] Функциональная анатомия ромбовидного мозга. [0.40] Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система. [0.40] Функциональная анатомия конечного мозга. [0.50] Органы чувств. Анализаторы I и II сигнальных систем. [0.20]	Зачетное занятие ОК-1	2
			Всего за семестр	26
			Всего часов	26

2.5.2. Тематический план семинарских занятий

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.6. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.7. Контроль самостоятельной работы

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.8. Самостоятельная работа
2.8.1. Виды самостоятельной работы

1 курс
1 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост. работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
1	1	Введение в функциональную анатомию ЦНС. [2.00]	Общий принцип построения нервной системы. Файлов нет Общие данные о строении нервной системы. Классификация нервной системы. Фило- и онтогенез нервной системы. Строение основных элементов нервной ткани (нейронов и глиальных клеток). Классификация нейронов по морфологическим и функциональным признакам, связь строения нейронов с выполняемой функцией. Дендриты и аксоны, направленность проведения нервного импульса в нейроне. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [0.50], Подготовка презентаций, рефератов [0.50]	2
2	2	Функциональная анатомия спинного мозга [4.00]	Строение и функции спинного мозга. Файлов нет Топография спинного мозга. Макроструктура и сегментарная организация спинного мозга. Топография и функциональная значимость серого и белого вещества. Рефлекторная дуга. Проводящие пути спинного мозга. Оболочки спинного мозга. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00], Подготовка презентаций, рефератов [2.00]	4

3	3	Функциональная анатомия ромбовидного мозга. [4.00]	Строение и функции заднего мозга. IV желудочек Файлов нет Продолговатый мозг. Задний мозг: мост, мозжечок. Ромбовидная ямка, её рельеф. Проекция ядер черепных нервов на дне ромбовидной ямки. Крыша IV желудочка. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00], Подготовка презентаций, рефератов [1.00]	4
4	4	Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система. [2.00]	Строение и функции среднего мозга. Файлов нет Экстрапирамидная система: красное ядро и черная субстанция, функциональная характеристика, связь с другими ядрами головного мозга. Красноядерно-спинномозговой путь. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка презентаций, рефератов [1.00]	2
4	5	Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система. [2.00]	Промежуточный мозг. Файлов нет Общий план строения и функции промежуточного мозга. Гипоталамус – нейроэндокринный центр, участие в формировании эмоций. Гипофиз, его роль в управлении эндокринной системой организма. III желудочек. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка презентаций, рефератов [1.00]	2
5	6	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Базальные ядра, локализация, строение, связи с другими отделами ЦНС. Файлов нет Сознательное и бессознательное в ЦНС. Стрио-паллидарная система, её роль в регуляции движений. Обонятельный мозг. Белое вещество полушарий: ассоциативные, комиссуральные, проекционные волокна. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка презентаций, рефератов [1.00]	2

5	7	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Конечный мозг. Файлов нет Полушария большого мозга: доли, борозды, извилины. Понятие о цито-фибро-миелоархитектонике. Модульная организация коры. Локализация корковых центров анализаторов 1 и 2 сигнальных систем. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
5	8	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Проводящие пути головного и спинного мозга. Файлов нет Анатомо-функциональная характеристика проводящих путей головного и спинного мозга (афферентных и эфферентных). ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
5	9	Функциональная анатомия конечного мозга. [2.00]	Обзор головного мозга. Вегетативная нервная система. Файлов нет Обзор головного мозга: отделы, экстрапирамидная система, лимбическая система, ретикулярная формация. Оболочки головного мозга. Отток цереброспинальной жидкости. Роль вегетативной нервной системы в поддержании гомеостаза. Особенности вегетативной рефлекторной дуги. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка презентаций, рефератов [1.00]	2
6	10	Органы чувств. Анализаторы I и II сигнальных систем. [2.00]	Органы чувств. Файлов нет Общий план строения органов чувств. Механизм восприятия зрительной, слуховой и вестибулярной информации. Зрительный и слуховой анализаторы. ОК-1 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2

1,2,3,4,5,6	11	Введение в функциональную анатомию ЦНС. [0.50] Функциональная анатомия спинного мозга [0.60] Функциональная анатомия ромбовидного мозга. [0.60] Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система. [0.60] Функциональная анатомия конечного мозга. [1.20] Органы чувств. Анализаторы I и II сигнальных систем. [0.50]	Систематизация изученного. Файлов нет ОК-1 Файлов нет	Подготовка к промежуточной аттестации [4.00]	4
			Всего за семестр		28
			Всего часов		28

2.8.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Казакова Т.В., Шарайкина Е.П. Функциональная анатомия ЦНС : фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по специальности 37.05.01 Клиническая психология (очная форма обучения) [Электронный ресурс]. - 2018.	ЭБС КрасГМУ
2	Функциональная анатомия ЦНС [Электронный ресурс] : сборник методических указаний для обучающихся к практическим занятиям по специальности 37.05.01 Клиническая психология (очная форма обучения) / сост. Т. В. Казакова, Е. П. Шарайкина ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ
3	Функциональная анатомия ЦНС [Электронный ресурс] : сборник методических рекомендаций для преподавателя к практическим занятиям по специальности 37.05.01 Клиническая психология (очная форма обучения) / сост. Т. В. Казакова, Е. П. Шарайкина ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ
4	Функциональная анатомия ЦНС [Электронный ресурс] : сборник методических указаний для обучающихся к внеаудиторной (самостоятельной) работе по специальности 37.05.01 Клиническая психология (очная форма обучения) / сост. Т. В. Казакова, Е. П. Шарайкина ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ

2.9. Оценочные средства, в том числе для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

2.9.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

1 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
		Введение в функциональную анатомию ЦНС.			
			Тесты	5	По числу студентов
2	Для текущего контроля				
		Введение в функциональную анатомию ЦНС.			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Тесты	10	10
		Функциональная анатомия спинного мозга			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	4	2
			Тесты	10	10
		Функциональная анатомия ромбовидного мозга.			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	4	2
			Тесты	10	10
		Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга. Экстрапирамидная система.			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	4	2

			Тесты	10	10
		Функциональная анатомия конечного мозга.			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	4	2
			Тесты	10	10
		Органы чувств. Анализаторы I и II сигнальных систем.			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	4	4
			Тесты	10	10
3	Для промежуточного контроля				
			Вопросы к зачету	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	По числу студентов	По числу студентов
			Тесты	25	По числу студентов

2.9.2. Примеры оценочных средств

Входной контроль

Тесты

1. НЕЙРОНЫ, ИМЕЮЩИЕ БОЛЕЕ ДВУХ ОТРОСТКОВ

- 1) униполярные
- 2) псевдоуниполярные
- 3) биполярные

4) мультиполярные

Правильный ответ: 4

ОК-1

Текущий контроль

Вопросы по теме занятия

1. Назовите отделы на стадии развития трех мозговых пузырей

- 1) Ромбовидный мозг, средний мозг, передний мозг.

ОК-1

2. Перечислить ядра блуждающего нерва

- 1) Двойное ядро, ядро одиночного пути, заднее ядро блуждающего нерва.

ОК-1

3. Перечислите анализаторы первой и второй сигнальных систем, относящихся к слуху

- 1) К первой сигнальной системе относится корковый анализатор слуха в верхней височной извилине в её передней и средней частях, в задней части извилины расположен центр Вернике
- анализатор второй сигнальной системы – слуховой речи

ОК-1

Промежуточный контроль

Вопросы к зачету

1. П.К. Анохин и его вклад в развитие учения о нервной системы

- 1) Петр Кузьмич Анохин (1898 - 1974 гг.) внес существенный вклад в развитие физиологии

высшей нервной деятельности и общей физиологии центральной и периферической нервной системы. Его работы значительно пополнили знания о взаимоотношениях коры и подкорковых образований головного мозга и их роли в формировании условнорефлекторной деятельности, о роли лобных долей головного мозга в поведении животных, о механизмах возникновения и локализации условного торможения. Его исследования, посвященные разработке понятий обстановочной и пусковой афферентации, обратной афферентации и акцептора действия, представляют собой вклад не только в развитие физиологии, но и в современную кибернетику

ОК-1

2. Нервная система и ее значение в организме

1) Функцией нервной системы является управление деятельностью различных систем и аппаратов, составляющих целостный организм, координирование протекающих в нем процессов, установление взаимосвязей организма с внешней средой. Великий русский физиолог И. П. Павлов писал: «Деятельность нервной системы направляется, с одной стороны, на объединение, интеграцию работы всех частей организма, с другой — на связь организма с окружающей средой, на уравнивание системы организма с внешними условиями». Нервы проникают во все органы и ткани, образуют многочисленные разветвления, имеющие рецепторные (чувствительные) и эффекторные (двигательные, секреторные) окончания, и вместе с центральными отделами (головной и спинной мозг) обеспечивают объединение всех частей организма в единое целое. Нервная система регулирует функции движения, пищеварения, дыхания, выделения, кровообращения, лимфоотток, иммунные (защитные) и метаболические процессы (обмен веществ) и др. Деятельность нервной системы, по словам И. М. Сеченова, носит рефлекторный характер. Рефлекс (лат. *reflexus* — отраженный) — это ответная реакция организма на то или иное раздражение (внешнее или внутреннее воздействие), которая происходит при участии центральной нервной системы (ЦНС). Человеческий организм, обитающий в окружающей его внешней среде, взаимодействует с ней. Среда влияет на организм, и организм в свою очередь соответствующим образом реагирует на эти влияния. Протекающие в самом организме процессы также вызывают ответную реакцию. Таким образом, нервная система обеспечивает взаимосвязь и единство организма и среды.

ОК-1

3. Обонятельный мозг: центральный и периферический отделы

1) Обонятельный мозг состоит из периферического и центрального отделов. Периферический отдел представлен обонятельными луковицами, обонятельными трактами, обонятельными треугольниками, передним продырявленным пространством и прозрачной перегородкой. К центральному отделу относят: гиппокамп (Аммонов рог), поясную (располагается над мозолистым телом), парагиппокампальную (извилину морского коня), зубчатую извилину, а также крючок. Первыми, рецепторными, нейронами обонятельного пути являются биполярные нервные клетки, заложенные в слизистой оболочке обонятельной выстилки полости носа (участок слизистой оболочки верхней носовой раковины и соответствующей ей части носовой перегородки). Аксоны этих клеток проникают в полость черепа через отверстия в продырявленной пластинке решетчатой кости и подходят к обонятельной луковице, вступая в синаптические контакты с дендритами клеток этих структур, являющихся вторыми нейронами. Аксоны вторых нейронов идут в составе обонятельного тракта к первичным обонятельным центрам: обонятельному треугольнику и переднему продырявленному пространству своей и противоположной стороны, а также к прозрачной перегородке. Здесь заложены тела третьих нейронов. Аксоны их следуют к корковому концу обонятельного анализатора, заложенному в парагиппокампальной извилине и крючке: Важной структурой, связывающей подкорковый и корковый центры обоняния, является свод. Свод — это сильно изогнутый тяж белого вещества,

почти весь состоящий из продольных волокон. В нем различают тело, ножку и столб. Тело свода располагается под мозолистым телом. Правая и левая ножки являются задними отделами свода. Позади таламуса они расходятся и каждая переходит в бахромку гаппокампа. Передние отделы свода – столбы- погружаются в вещество гипоталамуса и заканчиваются на сосочковых телах. Центральная и периферическая части обонятельного мозга связаны между собой и входят в состав лимбической системы.

ОК-1

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: Поражение внутренней капсулы в области ее задней ножки вызвало у больного расстройства чувствительности на противоположной стороне тела (гемианестезия) с одновременным параличом обеих конечностей.

- 1) Дайте анатомическое обоснование этих расстройств
- 2) Какой проводящий путь проходит через колена внутренней капсулы?

Ответ 1: В переднем отделе задней ножки находятся корково-спинномозговые волокна. Кзади от них содержатся волокна всех видов чувствительности (болевого, температурной, осязания, давления, проприоцептивной).

Ответ 2: В колена внутренней капсулы располагаются волокна корково-ядерного пути, который направляется из коры предцентральной извилины к двигательным ядрам черепных нервов.

ОК-1

2. Ситуационная задача №2: Пациент при закрытых глазах не может правильно обозначить положение конечностей, определить форму и степень жесткости предмета, который он ощупывает, не ощущает вибрации камертона, установленного на некотором костном выступе.

- 1) О нарушении, какого (каких) вида чувствительности могут свидетельствовать описанные нарушения?
- 2) Повреждение, каких канатиков спинного мозга можно заподозрить?

Ответ 1: Все это свидетельствует о нарушении глубокой чувствительности (проприоцептивной и дискриминационной).

Ответ 2: Можно предполагать поражение задних канатиков спинного мозга, так как проводящие пути этих видов чувствительности составляют именно задние канатики спинного мозга.

ОК-1

3. Ситуационная задача №3: С диагностической целью больному необходима пункция подпаутинного пространства головного мозга

- 1) Как называется наиболее крупная цистерна подпаутинного пространства?
- 2) С какой другой структурой и через какие анатомические образования сообщается данная полость?

Ответ 1: Мозжечково-мозговая цистерна подпаутинного пространства головного мозга (она же большая цистерна, цистерна Галена), расположенная между продолговатым мозгом вентрально и мозжечком дорсально

Ответ 2: Посредством боковых отверстий Люшки и срединной апертуры (отверстие Мажанди) из 4-го желудочка мозга в цистерну поступает внутрижелудочковый ликвор.

ОК-1

4. Ситуационная задача №4: При прыжке в водоем человек ударился головой о дно. После этого почувствовал резкую боль в позвоночнике и отсутствие активных движений верхних и нижних конечностей. Кроме того, нарушилась чувствительность на уровне плечевого пояса и ниже.

1) На каком уровне произошло повреждение вещества спинного мозга?

2) Почему у пострадавшего нарушилась и двигательная активность, и чувствительность?

Ответ 1: Повреждение произошло на уровне шейного отдела спинного мозга.

Ответ 2: Учитывая утрату двигательной активности верхних и нижних конечностей, а также нарушение чувствительности можно предположить поперечное повреждение спинного мозга.

ОК-1

5. Ситуационная задача №5: У больного эпидуральная гематома (скопление крови между твердой оболочкой головного мозга и костями мозгового черепа) задней черепной ямки.

1) Какие отделы головного мозга могут быть повреждены при данной патологии?

2) Чем опасно для пациента повреждение этих отделов головного мозга?

Ответ 1: При эпидуральной гематоме задней черепной ямки возможно сдавление продолговатого мозга, в сером веществе которого представлены дыхательный и сосудодвигательный центры.

Ответ 2: В этих случаях у больного возможна внезапная остановка дыхания и смерть в результате паралича дыхательного центра.

ОК-1

6. Ситуационная задача №6: У больного при повреждении головного мозга в области затылочной доли отмечаются зрительные расстройства, но зрачковый рефлекс сохраняется

1) Почему при поражении затылочной доли мозга возникают описанные расстройства?

2) На каком уровне замыкается зрачковый рефлекс в головном мозге?

Ответ 1: В затылочной доле, по «берегам» шпорной борозды, располагается корковый отдел зрительного анализатора, поражение которого ведет к сложной картине нарушений зрительного восприятия.

Ответ 2: Пути, обеспечивающие зрачковый рефлекс, замыкаются на уровне среднего мозга и в таком случае не затрагиваются, рефлекс сохраняется.

ОК-1

Тесты

1. ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОМУ ПРИНЦИПУ НЕРВНАЯ СИСТЕМА ДЕЛИТСЯ НА ОТДЕЛЫ

1) соматическая и центральная

2) соматическая и вегетативная

3) центральная и периферическая

4) центральная и вегетативная

Правильный ответ: 3

ОК-1

2. ОТДЕЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА, СОЕДИНЯЮЩИЙСЯ С МОЗЖЕЧКОМ ПОСРЕДСТВОМ ЕГО НИЖНИХ НОЖЕК

1) мост

2) продолговатый мозг

3) средний мозг

4) промежуточный мозг

Правильный ответ: 2

ОК-1

3. БОРОЗДА БОЛЬШОГО МОЗГА, ОТДЕЛЯЮЩУЮ ТЕМЕННУЮ ДОЛЮ ОТ ЛОБНОЙ

1) центральная борозда

2) предцентральная борозда

3) постцентральная борозда

4) латеральная борозда

Правильный ответ: 1

ОК-1

4. К ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ ОТНОСЯТСЯ

1) головной мозг, периферические нервные узлы

2) головной мозг, спинной мозг

3) нервные узлы, стволы и окончания

4) спинной мозг

Правильный ответ: 2

ОК-1

5. СПИННОМОЗГОВАЯ ЖИДКОСТЬ ИЗ БОКОВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОТТЕКАЕТ

1) в подпаутинное пространство

2) в третий желудочек

3) в субдуральное пространство

4) в центральный канал

Правильный ответ: 2

ОК-1

6. ЯДРО, ОТНОСЯЩЕЕСЯ К САМОЙ МОЛОДОЙ ЧАСТИ МОЗЖЕЧКА

1) ядро шатра

2) зубчатое ядро

3) ядро оливы

4) ядра ретикулярной формации

Правильный ответ: 2

ОК-1

7. КОРКОВЫЙ КОНЕЦ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА УСТНОЙ РЕЧИ РАСПОЛОЖЕН

1) в верхней височной извилине

2) в постцентральной извилине

3) в парагиппокампальной извилине

4) в предцентральной извилине

Правильный ответ: 1

ОК-1

8. КОРКОВЫЙ КОНЕЦ ДВИГАТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА УСТНОЙ РЕЧИ РАСПОЛОЖЕН

1) в заднем отделе нижней лобной извилины

2) в верхней части постцентральной извилины

3) в заднем отделе средней лобной извилины

4) в нижней части предцентральной извилины

Правильный ответ: 1

ОК-1

2.10. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.11. Перечень практических умений/навыков

1 курс

1 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
1	Соотносить функции нервной системы с анатомическими структурами головного и спинного мозга Файлов нет Уровень: Уметь ОК-1
2	Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития нервной системы Файлов нет Уровень: Знать ОК-1
3	Нарисовать схему рефлекторной дуги Файлов нет Уровень: Уметь ОК-1
4	Развитие, строение нервной системы, топографию и функцию ее отделов Файлов нет Уровень: Знать ОК-1
5	Перечислить и нарисовать виды нейронов. Файлов нет Уровень: Уметь ОК-1
6	Строение анализаторов 1 и 2 сигнальных систем Файлов нет Уровень: Знать ОК-1
7	Показать на препаратах отделы головного мозга Файлов нет Уровень: Уметь ОК-1
8	показать на препаратах локализацию выхода черепных нервов из мозга Файлов нет Уровень: Уметь ОК-1
9	Медико-анатомическим понятийным аппаратом Файлов нет Уровень: Владеть ОК-1

10	Показать на препаратах локализацию выхода черепных нервов из мозга Файлов нет Уровень: Уметь ОК-1
11	Показать на препаратах локализацию корковых центров анализаторов первой и второй сигнальных систем. Файлов нет Уровень: Уметь ОК-1
12	Зарисовать схемы проводящих путей головного и спинного мозга. Файлов нет Уровень: Уметь ОК-1

2.12. Примерная тематика рефератов (эссе)

1 курс

1 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
1	Фило- онтогенез нервной системы. Файлов нет ОК-1
2	Экстрапирамидная система и её функциональная значимость. Файлов нет ОК-1
3	Строение и функции нейроглии Файлов нет ОК-1
4	Варианты и аномалии развития головного мозга Файлов нет ОК-1
5	Лимбическая система. Лимбико-ретикулярный комплекс. Файлов нет ОК-1
6	Образование и отток спинномозговой жидкости. Файлов нет ОК-1
7	Сравнительные аспекты мозга приматов и человека. Файлов нет ОК-1
8	Гипоталамус - нейроэндокринный центр. Файлов нет ОК-1

9	Роль кортикализации как основная линия эволюции переднего мозга у млекопитающих в прогрессивном развитии головного мозга Файлов нет ОК-1
10	Роль эпителиума в биоритмах жизни человека Файлов нет ОК-1

2.13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

2.13.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. - Москва : Юрайт, 2022. - 65 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/anatomiya-centralnoy-nervnoy-sistemy-493449#page/1	ЭБС Юрайт

2.13.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Сапин, М. Р. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный. - URL: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435045.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
2	Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. - Москва : Юрайт, 2023. - 338 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/anatomiya-centralnoy-nervnoy-sistemy-511844#page/1	ЭБС Юрайт
3	Попова, Н. П. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / Н. П. Попова, О. О. Якименко. - 6-е изд. - Москва : Академический проект, 2020. - 112 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829128043.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

2.13.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Порядковый номер	1
Наименование	Строение и функции нервной системы
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fvideo%2Fsearch%3Ftext%3D%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B2%25D0%25BD%25D0%25B0%25D1%258F%2520%25D1%2581%25D0%25B8%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25B0%2520%25D0%25B2%25D0%25B8%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BE%26path%3Dwizard%26parent-reqid%3D1482473188375267-771364619413458068265134-sfront3-034%26noreask%3D1%26filmId%3D10080023643113188543
Рекомендуемое использование	Внеаудиторная самостоятельная работа

Порядковый номер	2
Наименование	Нервная система человека
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fvideo%2Fsearch%3Ftext%3D%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B2%25D0%25BD%25D0%25B0%25D1%258F%2520%25D1%2581%25D0%25B8%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25B0%2520%25D0%25B2%25D0%25B8%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BE%26path%3Dwizard%26parent-reqid%3D1482473188375267-771364619413458068265134-sfront3-034%26noreask%3D1%26filmId%3D10080023643113188543
Рекомендуемое использование	Внеаудиторная самостоятельная работа

Порядковый номер	3
Наименование	Проводящие пути головного и спинного мозга
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fvideo%2Fsearch%3Fp%3D1%26filmId%3D11188110245226941992%26text%3D%25D0%25BF%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25BE%25D0%25B4%25D1%258F%25D1%2589%25D0%25B8%25D0%25B5%2520%25D0%25BF%25D1%2583%25D1%2582%25D0%25B8%2520%25D0%25B3%25D0%25BE%25D0%25BB%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BE%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2581%25D0%25BF%25D0%25B8%25D0%25BD%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BE%2520%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25B7%25D0%25B3%25D0%25B0%2520%25D0%25B2%25D0%25B8%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BE%26noreask%3D1%26path%3Dwizard
Рекомендуемое использование	Внеаудиторная самостоятельная работа

2.13.4. Карта перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем по специальности 37.05.01 Клиническая психология (специализация Патопсихологическая диагностика и психотерапия) для очной формы обучения

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков	-/-	-/-	-/-	-/-
2.	Видеолекции	-/-	-/-	-/-	-/-
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения	-/-	-/-	-/-	-/-
4.	Программное обеспечение	-/-	-/-	-/-	-/-
5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букар ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс СПС Консультант Плюс	http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям

2.13.5. Материально-техническая база дисциплины, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Функциональная анатомия ЦНС" по специальности 37.05.01 Клиническая психология (специализация Патопсихологическая диагностика и психотерапия) (очное, высшее образование, 5,50) для очной формы обучения

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
1	2	3	4
	Аудитория №1		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Аудитория №2		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	

6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
	Аудитория №3		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	32	
9	Посадочные места	256	
	Лекционный зал лабораторного корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	

6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	300	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
	Лекционный зал морфологического корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	100	
9	Посадочные места	350	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Компьютерный класс		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Видеопроектор	1	
2	Сетевой сервер	1	

3	Персональные компьютеры	15	
4	Экран	1	
5	Колонки	1	
6	Принтер	1	
7	Комплект учебной мебели, посадочных мест	34	
8	Стол	8	
9	Шкафы	1	
10	Декаскоп с набором рентгенограмм	1	
11	Муляжи	3	
12	Таблицы	5	
13	Обогреватель настенный	2	
	Учебная комната №3		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	26	
2	Влажные препараты	4	
3	Муляжи	3	
4	Барельефы	12	
5	Шкафы	4	
6	Стол	2	
7	Емкости с кадаверным материалом	1	
	Учебная комната №9		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	16	
2	Муляжи	3	
3	Таблицы	8	
4	Стол	7	

5	Шкафы	3	
6	Доска	1	
7	Барельефы	5	
	Учебная комната №10		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	23	
2	Влажные препараты	7	
3	Муляжи	4	
4	Таблицы	8	
5	Учебные стенды	1	
6	Доска	1	
7	Стол	11	
8	Шкафы	3	
9	Емкости с кадаверным материалом	2	
	Анатомический музей		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Сухие препараты	3	
2	Шкафы	42	
3	Влажные препараты	50	
4	Муляжи	6	
5	Тумбы	6	
6	Стол	7	
7	Комплект учебной мебели, посадочных мест	14	
	Учебная комната №4		аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
	Учебная комната №1		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	23	

2	Барельефы	8	
3	Стол	2	
4	Шкафы	4	
5	Влажные препараты	4	
6	Емкости с кадаверным материалом	2	
	Учебная комната №2		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	29	
2	Влажные препараты	2	
3	Таблицы	10	
4	Барельефы	9	
5	Доска	1	
6	Стол	1	
7	Шкафы	3	
8	Емкости с кадаверным материалом	6	
	Учебная комната №4		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	28	
2	Влажные препараты	2	
3	Муляжи	3	
4	Барельефы	7	
5	Стол	1	
6	Шкафы	3	
7	Доска	1	
8	Негатоскоп	1	
9	Часы	1	
10	Емкости с кадаверным материалом	1	

	Учебная комната №5		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	24	
2	Влажные препараты	7	
3	Муляжи	2	
4	Таблицы	5	
5	Барельефы	8	
6	Доска	1	
7	Стол	2	
8	Шкафы	4	
9	Емкости с кадаверным материалом	7	
	Учебная комната №6		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	28	
2	Влажные препараты	5	
3	Муляжи	4	
4	Учебные стенды	1	
5	Таблицы	19	
6	Барельефы	11	
7	Доска	1	
8	Стол	3	
9	Шкафы	3	
10	Емкости с кадаверным материалом	6	
	Учебная комната №7		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	31	
2	Таблицы	8	

3	Барельефы	6	
4	Стол	2	
5	Шкафы	4	
6	Доска	1	
7	Емкости с кадаверным материалом	1	
	Учебная комната №8		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	24	
2	Влажные препараты	11	
3	Муляжи	6	
4	Таблицы	15	
5	Барельефы	1	
6	Стол	2	
7	Шкафы	3	
8	Учебные стенды	1	
9	Емкости с кадаверным материалом	3	
	Читальный зал НБ		аудитория для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Клавиатура со шрифтом Брайля	13	
3	Экран	1	
4	Ноутбук	1	
5	Персональный компьютер	18	
6	Сканирующая и читающая машина CARA CE	1	
7	Стол	30	

8	Посадочные места	43	
9	Индукционная система Исток С1и	1	
10	Головная компьютерная мышь	1	
11	Клавиатура программируемая крупная адаптивная	1	
12	Джойстик компьютерный	1	
13	Принтер Брайля (рельефно-точечный)	1	
14	Специализированное ПО: экранный доступ JAWS	1	
15	Ресивер для подключения устройств	1	

2.14. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: 50% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий. В рамках изучения дисциплины «Функциональная анатомия ЦНС» обучение студентов проводится на лекциях, аудиторных практических занятиях, интерактивных конференциях, дискуссиях, «круглых столах», малыми группами, а также в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративного, метода проблемного изложения, репродуктивного, частично - поискового и исследовательского. В рамках изучения дисциплины проводятся следующие разновидности лекций: академические, лекция-беседа, проблемные, лекция с применением техники обратной связи и лекция-дискуссия. Проводятся следующие разновидности аудиторных практических занятий: дискуссия, учебные конференции с использованием докладов и слайдовой информ, деловая и ролевая образовательная игра, работа в малых группах, мозговой штурм. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности: работа с учебниками, монографиями, методическими указаниями. Самоподготовка при решении тестов и задач, подготовка ответов на вопросы, подготовка презентации, реферата.

2.15. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

		Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин					
№ п/п	Наименование последующих дисциплин	1	2	3	4	5	6
1	Общая психология с практикумом	+	+	+	+	+	+

2.16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий (44 час.), включающих лекционный курс (18 час.) и практические занятия (26 часов), и самостоятельной работы (28 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по закреплению знаний и получение практических навыков. При изучении учебной дисциплины необходимо использовать базисные знания, освоить практические умения работы по написанию рефератов, докладов, организации и проведению конференций, создавать слайдовое сопровождение, организовывать дискуссии, принимать активное участие в работе «малыми группами», оценивать социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья человека, планировать решение создавшихся проблем, работать учебной и дополнительной литературой. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: лекция-беседа, круглые столы, деловые игры, мозговой штурм и др. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 50% от аудиторных занятий. Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, к текущему контролю и включает в себя работу с учебной литературой, написание реферата, докладов, созданию слайдовой информации. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По дисциплине "Функциональная анатомия ЦНС" разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей. Написание рефератов и докладов способствуют формированию научно-исследовательских навыков, умению работать с научной литературой, правильно оформлять свою научную работу, выступление с докладом, в дискуссиях на конференциях формирует свободное высказывание своих убеждений. Работа студента в группе способствует развитию чувства коллективизма и коммуникабельности, воспитанию у них навыков общения с учетом этико-деонтологических правил. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и тестовых заданий. В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с ответами на вопросы к зачету, использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

2.17. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Оборудование	Формы
С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток с1и	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека – центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		