

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Гуманитарный институт



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Е.М. Петровичева

» 06 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**АНАТОМИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

(наименование дисциплины)

**направление подготовки / специальность**

**37.03.01 - Психология**

(код и наименование направления подготовки (специальности))

**направленность (профиль) подготовки**

**Психология**

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2021

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Анатомия центральной нервной системы» являются:

- формирование у выпускника естественнонаучного мировоззрения. Владение знаниями строения различных отделов нервной системы;
- формирование у выпускника компетенций в области профессиональной деятельности, способности использовать основополагающие знания анатомии мозга человека при решении профессиональных задач.

Задачи:

- сформировать у выпускника готовность применять полученный объем знаний о строении структур ЦНС, регуляции нервной системой жизнедеятельности организма и взаимодействия организма и среды в области профессиональной деятельности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Анатомия центральной нервной системы» относится к обязательной части учебного плана по направлению подготовки 37.03.01 – Психология.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-4. Способен использовать основные формы психологической помощи для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения и (или) организаций, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования	ОПК-4.1. Знает социально-психологические феномены и методы психологического вмешательства и воздействия на индивида, группу. ОПК-4.2. Умеет анализировать возможности различных форм психологической помощи (развитие, коррекция, реабилитация) в оказании психологической помощи отдельным лицам, группам населения и (или) организациям, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования в соответствии с поставленными задачами. ОПК-4.3. Владеет основными методами развития, коррекции, реабилитации для решения конкретной проблемы отдельных лиц,	<b>Знать:</b> - социально-психологические феномены; - методы психологического вмешательства и воздействия на индивида, группу. <b>Уметь:</b> - анализировать возможности различных форм психологической помощи (развитие, коррекция, реабилитация) в оказании психологической помощи отдельным лицам, группам населения и (или) организациям, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования в соответствии с поставленными задачами. <b>Владеть:</b> - основными методами развития, коррекции, реабилитации для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения	Тестовые вопросы, ситуационные задачи, практико-ориентированное задание, рейтинг-контроль, экзамен (ФОМ)

	групп населения и (или) организаций, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования.	и (или) организаций, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования.	
ОПК-5. Способен выполнять организационную и техническую работу в реализации конкретных мероприятий профилактического, развивающего, коррекционного или реабилитационного характера	ОПК-5.1. Знает понятие, структуру, основные этапы психологической работы; психофизические и возрастные особенности личности. ОПК-5.2. Умеет применять основные методологические принципы, понятия, категории, этапы психологического обследования; применять основные направления и методы психодиагностики в работе с личностью. ОПК-5.3. Владеет навыками профилактической, развивающей, коррекционной и реабилитационной работы; основными направлениями и методами психодиагностики в работе с личностью.	<b>Знать:</b> - понятие, структуру, основные этапы психологической работы; - психофизические и возрастные особенности личности. <b>Уметь:</b> - применять основные методологические принципы, понятия, категории, этапы психологического обследования; - применять основные направления и методы психодиагностики в работе с личностью. <b>Владеть:</b> - навыками профилактической, развивающей, коррекционной и реабилитационной работы; - основными направлениями и методами психодиагностики в работе с личностью	

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа

##### Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической работы		
1	Общий обзор строения ЦНС. Гистология и ультраструктура нервной ткани.	1	1-2	2	4			3	
2	Развитие и созревание мозга. Морфогенез и гистогенез. Особенности кровоснабжения мозга. Оболочки мозга.	1	3-4	2	4			3	
3	Структурная организация спинного мозга.	1	5-6	2	4			3	Рейтинг-контроль №1
4	Структурная организация продолговатого и заднего мозга.	1	7-8	2	4			3	
5	Структурная организация	1	9-10	2	4			3	

	среднего и промежуточного мозга.								
6	Структурная организация конечного мозга. Базальные ганглии.	1	11-12	2	4			3	Рейтинг-контроль №2
7	Локализация функций в коре больших полушарий.	1	13-14	2	4			3	
8	Периферическая нервная система и автономная (вегетативная нервная система).	1	15-16	2	4			3	
9	Органы чувств. Изменчивость мозга человека.	1	17-18	2	4			3	Рейтинг-контроль №3
Всего за 1 семестр:		1	18	18	36			27	Экзамен
Наличие в дисциплине КИ/КР									
Итого по дисциплине		1	18	18	36			27	Экзамен

### Содержание лекционных занятий по дисциплине

#### Тема 1. Общий обзор строения ЦНС. Гистология и ультраструктура нервной ткани.

Содержание темы:

Классификация ЦНС. Вес и объём мозга. Основные структурные компоненты мозга.

Типы нейронов. Оболочка клетки. Органоиды, включения и ядро нервной клетки. Синапс. Нервные волокна и концевые структуры. Образование миелиновой оболочки. Строение и функции клеток нейроглии.

#### Тема 2. Развитие и созревание мозга. Морфогенез и гистогенез. Особенности кровоснабжения мозга. Оболочки мозга.

Содержание темы:

Морфогенез нервной ткани. Изгибы нервной трубки. Развитие отдельных областей ЦНС. Гистогенез нервной ткани.

Артериальное кровоснабжение. Венозный отток. Гемато-энцефалический барьер.

Твёрдая мозговая оболочка и венозные пазухи. Паутинная оболочка и подпаутинные цистерны. Сосудистая оболочка и её сплетения в мозговых желудочках. Система желудочков мозга. Циркуляция спинномозговой жидкости. Функции спинномозговой жидкости.

#### Тема 3. Структурная организация спинного мозга.

Содержание темы:

Внешнее строение спинного мозга. Серое и белое вещество спинного мозга. Микроструктура задних рогов спинного мозга. Микроструктура боковых рогов спинного мозга. Микроструктура передних рогов спинного мозга. Микроструктура задних, боковых и передних канатиков белого вещества спинного мозга.

#### Тема 4. Структурная организация продолговатого и заднего мозга.

Содержание темы:

Отделы головного мозга. Стволовая часть мозга. Внешнее строение и функциональное назначение продолговатого мозга. Четвёртый желудочек мозга. Ромбовидная ямка.

Внешнее строение и функциональное назначение заднего мозга. Варолиев мост.

Микроструктура коры мозжечка. Проводящие пути и афферентные связи коры мозжечка. Ядра мозжечка. Морфофункциональная организация мозжечка.

#### Тема 5. Структурная организация среднего и промежуточного мозга.

Содержание темы:

Внешнее строение и функциональное назначение среднего мозга. Макроскопическое строение среднего мозга. Гистология среднего мозга. Проводящие пути и связи среднего мозга.

Внешнее строение и функциональное назначение промежуточного мозга. Области промежуточного мозга. Таламическая область. Гипоталамус. Гипофиз. Эпиталамус. Эпифиз. Метаталамус. Третий желудочек мозга.

#### **Тема 6. Структурная организация конечного мозга. Базальные ганглии.**

Содержание темы:

Поверхностная структура конечного мозга. Кора больших полушарий. Древние, старые и межзачаточные корковые формации. Нейроцитоархитектоника новой коры. Миелоархитектоника и связи отдельных слоёв коры. Морфофункциональные особенности отдельных областей коры.

Белое вещество полушарий: проекционные, ассоциативные и комиссуральные волокна. Мозолистое тело.

Базальные ганглии. Гиппокамп. Лимбическая система мозга.

#### **Тема 7. Локализация функций в коре больших полушарий.**

Содержание темы:

Общая характеристика. Ядерные области и рассеянные элементы. Динамическая локализация функций. Сенсорные области коры. Первичные сенсорные зоны. Вторичные сенсорные зоны. Соматосенсорная область. Двигательные области коры. Первичная моторная кора. Вторичная двигательная кора.

Центры второй сигнальной системы. Понятие о высшей нервной деятельности. Высшие психические функции.

Ассоциативные области коры. Таламотемная система. Таламолобная система. Таламовисочная система.

Нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций.

#### **Тема 8. Периферическая нервная система и автономная (вегетативная нервная система).**

Содержание темы:

Проводящие пути мозга.

Спинальные нервы. Спинальные ганглии.

Черепно-мозговые нервы.

Симпатическая часть автономной (вегетативной) нервной системы. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Метасимпатическая нервная система.

#### **Тема 9. Органы чувств. Изменчивость мозга человека.**

Содержание темы:

Понятие об органах чувств. Орган зрения. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса и обоняния. Кожная чувствительность.

Возрастные особенности головного мозга. Возрастные особенности спинного мозга. Возрастные особенности оболочек головного и спинного мозга.

Основы половой и этнической изменчивости мозга. Изменчивость головного мозга в пределах одной национальной группы. Морфологические основы индивидуальной изменчивости мозга. Морфофункциональные основы одарённости.

### **Содержание практических занятий по дисциплине**

#### **Тема 1. Общий обзор строения ЦНС. Гистология и ультраструктура нервной ткани.**

1. Классификация ЦНС. Функции нервной системы.
2. Вес и объём мозга. Основные структурные компоненты мозга.
3. Нейрон – структурно-функциональная единица нервной системы. Типы нейронов. Оболочка клетки. Органоиды, включения и ядро нервной клетки.
4. Строение и функции синапса. Типы синапсов.
5. Нервные волокна и концевые структуры.
6. Образование миелиновой оболочки.

7. Строение и функции клеток нейроглии.

**Тема 2. Развитие и созревание мозга. Морфогенез и гистогенез. Особенности кровоснабжения мозга. Оболочки мозга.**

1. Морфогенез нервной ткани. Изгибы нервной трубки. Развитие отдельных областей ЦНС.

2. Гистогенез нервной ткани.

3. Особенности кровоснабжения мозга. Артериальное кровоснабжение.

4. Особенности венозного оттока. Гемато-энцефалический барьер.

5. Твёрдая мозговая оболочка и венозные пазухи.

6. Паутинная оболочка и подпаутинные цистерны.

7. Сосудистая оболочка и её сплетения в мозговых желудочках.

8. Система желудочков мозга. Циркуляция спинномозговой жидкости. Функции спинномозговой жидкости.

**Тема 3. Структурная организация спинного мозга.**

1. Внешнее строение спинного мозга. Серое и белое вещество спинного мозга. Сегмент спинного мозга.

2. Функции спинного мозга.

3. Серое вещество спинного мозга. Микроструктура серого вещества спинного мозга.

4. Белое вещество спинного мозга. Микроструктура задних, боковых и передних канатиков белого вещества спинного мозга.

5. Проводящие пути спинного мозга.

**Тема 4. Структурная организация продолговатого и заднего мозга.**

1. Отделы головного мозга. Стволовая часть мозга.

2. Внешнее строение и функциональное назначение продолговатого мозга.

3. Четвёртый желудочек мозга. Ромбовидная ямка.

4. Внешнее строение и функциональное назначение заднего мозга. Варолиев мост.

5. Микроструктура коры мозжечка. Проводящие пути и афферентные связи коры мозжечка.

6. Ядра мозжечка. Морфофункциональная организация мозжечка.

**Тема 5. Структурная организация среднего и промежуточного мозга.**

1. Внешнее строение и функциональное назначение среднего мозга. Макроскопическое строение среднего мозга.

2. Гистология среднего мозга. Проводящие пути и связи среднего мозга.

3. Ядра среднего мозга.

4. Ретикулярная формация мозга.

5. Внешнее строение и функциональное назначение промежуточного мозга. Области промежуточного мозга.

6. Строение и функции таламуса.

7. Гипоталамус. Ядра гипоталамуса. Гипофиз.

8. Эпиталамус. Эпифиз.

9. Метаталамус.

10. Третий желудочек мозга.

**Тема 6. Структурная организация конечного мозга. Базальные ганглии.**

1. Поверхностная структура конечного мозга.

2. Кора больших полушарий. Древние, старые и промежуточные корковые формации.

3. Нейроцитоархитектоника новой коры.

4. Миелоархитектоника и связи отдельных слоёв коры.

5. Морфофункциональные особенности отдельных областей коры.

6. Белое вещество полушарий: проекционные, ассоциативные и комиссуральные волокна. Мозолистое тело.

7. Базальные ганглии.

8. Гиппокамп. Лимбическая система мозга.

### Тема 7. Локализация функций в коре больших полушарий.

1. Общая характеристика принципов локализации функций. Ядерные области и рассеянные элементы.
2. Динамическая локализация функций.
3. Сенсорные области коры. Первичные сенсорные зоны. Вторичные сенсорные зоны. Соматосенсорная область.
4. Двигательные области коры. Первичная моторная кора. Вторичная двигательная кора.
5. Центры второй сигнальной системы.
6. Понятие о высшей нервной деятельности. Высшие психические функции.
7. Ассоциативные области коры. Таламотеменная система. Таламолобная система. Таламовисочная система.
8. Нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций.

### Тема 8. Периферическая нервная система и автономная (вегетативная нервная система).

1. Проводящие пути головного и спинного мозга.
2. Спинномозговые нервы. Спинальные ганглии.
3. Черепно-мозговые нервы.
4. Автономная нервная система. Симпатическая часть автономной (вегетативной) нервной системы.
5. Парасимпатическая часть автономной нервной системы.
6. Метасимпатическая нервная система.

### Тема 9. Органы чувств. Изменчивость мозга человека.

1. Понятие об органах чувств.
2. Орган зрения.
3. Преддверно-улитковый орган.
4. Орган вкуса и обоняния.
5. Кожная чувствительность.
6. Возрастные особенности головного мозга. Возрастные особенности спинного мозга. Возрастные особенности оболочек головного и спинного мозга.
7. Основы половой и этнической изменчивости мозга. Изменчивость головного мозга в пределах одной национальной группы. Морфологические основы индивидуальной изменчивости мозга. Морфофункциональные основы одарённости.

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

### 5.1. Текущий контроль успеваемости

#### Контрольные задания к рейтинг-контролю №1

1. Установите соответствия между понятием и определением:

1. Астроциты	a. Нейрон, не имеющий дендритов
2. Белое вещество мозга	b. На удалении от центра
3. Валлеровская дегенерация	c. Содержимое синапсов клеток
4. Дендрит	d. Синаптическая щель
5. Дистальное расположение	e. Распад тела клетки
6. Диффузная НС	f. Развитие от рождения до смерти
7. Клетки Гольджи 1-го типа	g. Протоплазматический отросток

8. Коллатерали	h. Эволюционное развитие
9. Медиатор	i. Распад частей аксона клетки
10. Межклеточное пространство	j. Отростки аксона клетки
11. Мезенхима	k. Размножение нервных клеток
12. Миелин	l. Место контакта с клеткой
13. Митотическое деление	m. Цитоплазма, митохондрии и др.
14. Нейробласты	n. Клетки-поглотители
15. Нервная клетка	o. Хордовые виды
16. Онтогенез	p. Тела нервных клеток
17. Реакция Ниссля	q. Кишечно-полостные виды
18. Серое вещество мозга	r. Глиальные клетки
19. Стевидная НС	s. Аксоны клеток
20. Синапс	t. Окислитель митохондрий
21. Содержимое ядра клетки	u. Структурная единица НС
22. Трубочатая НС	v. Соединительная ткань
23. Униполярные клетки	w. Длинноаксонные клетки
24. Фагоциты	x. Жироподобное вещество
25. Филогенез	y. Гидры, инфузории, амёбы
26. Цитохромоксидаза	z. Зародыши нейронов

### Контрольные задания к рейтинг-контролю №2

1. Вам необходимо найти ошибки и выправить содержание понятия:

- Нервная ткань - живая ткань, выполняющая в организме функции торможения раздражения и проведения возбуждения.
- Плакоды - вошедшие в состав нервной системы участки нервной пластины, из которых развивается орган зрения.
- Нейроглия - погруженные в нервную клетку астроциты и олигодендроциты.
- ДНК - протоплазматический отросток нервной клетки, проводящий возбуждение к её телу.
- Перикарион - окружающая нервную клетку протоплазма.
- Мотонейроны - двигательные нейроны, сконцентрированные в двигательных ядрах эпителия мозга.
- Синапс - место контакта двух ядер нейрона.
- Мультиполярная клетка - самый распространённый тип нейронов, у которого от тела отходит только один аксон.
- Эктодермальные клетки - мозговые клетки многоклеточных организмов, воспринимающие воздействие внешней среды.

2. Заполните пробелы:

- В связи с фиксацией головного мозга в полости.....наиболее заметное отставание в росте нервной трубки наблюдается в ее .....отделах.
- Одновременно с формированием пяти мозговых пузырей нервная трубка в головном отделе образует несколько изгибов в.....плоскости.
- Тело этой будущей нервной клетки покрывается.....особой капсулой из глиальных.....играющих роль трофических посредников и опорных элементов.
- Аксон продолжается у многих нервных клеток в виде.....



- Дендриты представляют собой по существу вытяжения ..... нервных клеток.
  - Аксон обычно делится на несколько ветвей, а каждая ветвь в конце концов делится на множество ....., которые извиваются вокруг....., часто образуя с ними многочисленные контакты.
  - Как правило, в крупных нейронах .....содержится в больших количествах и равномерно распределен..... клетки, в отличие от нервной клетки меньших размеров.
3. Установите понятия по предложенным определениям:
- 1) живая ткань, выполняющая в организме функции восприятия раздражения и проведения возбуждения.
  - 2) окружающие нервную клетку астроциты и олигодендроциты.
  - 3) особые клетки нейроглии, поглощающие погибшие части нейронов.
  - 4) протоплазматический отросток нервной клетки, проводящий возбуждение к её телу.
  - 5) окружающее ядро нейрона вещество, содержащее тигроид, нейрофибриллы, митохондрии и другие органоиды.
  - 6) место контакта двух нейронов или нейрона и мышцы.
  - 7) нейроны, имеющие только один аксон и не имеющие дендритов.

### Контрольные задания к рейтинг-контролю №3

Установите соответствия между понятием и определением:

1. ЦНС-это	a. Мозговая субстанция, расположенная между спинным и задним мозгом
2. Nervus vagus	b. Распределение нервных клеток в коре ГМ
3. Синусы оболочки ГМ	c. Передние корешки сегмента спинного мозга
4. Чувствительные корешки спинного мозга	d. Тройничный черепной нерв
5. Таламус	e. Пластина твёрдой оболочки ГМ, проникающая в медиальную щель мозга, отделяя полушария друг от друга
6. Конечный мозг	f. Блуждающий черепной нерв
7. Мозжечок	g. Совокупность мозговых оболочек, находящихся в полостях спинного и головного мозга
8. Продолговатый мозг	h. Спинной + головной мозг
9. Мозолистое тело	i. Задние корешки сегмента спинного мозга
10. Сегмент спинного мозга	j. Зрительный бугор мозга
11. Двигательные корешки спинного мозга	k. Вместилища для венозной крови ГМ
12. Серп большого мозга	l. Малый мозг
13. Миелоархитектоника	m. Кора больших полушарий ГМ, неокортекс
14. Цитоархитектоника	n. Отрезок спинного мозга, с двумя парами корешков спинномозговых нервов
15. Терминальная нить	o. Наиболее крупная комиссура ГМ
16. Спинномозговая жидкость	p. Черепные + спинномозговые нервы

1 7. Nervus trigeminus	q. Рудимент нижнего конца спинного мозга
1 8. К вегетативной НС относятся	г. Распределение нейроцитов в коре ГМ

## 5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины - экзамен

### Вопросы к экзамену

1. Топография нервной системы человека.
2. Внешнее строение и функциональное назначение продолговатого мозга.
3. Нейрон как основная структурно-функциональная единица. Ультраструктура нервной клетки.
4. Особенности строения и функций гипоталамуса.
5. Строение и функции клеток нейроглии.
6. Специфика ядерных образований мозжечка.
7. Особенности артериального кровоснабжения мозга.
8. Локализация в к. б. п. зрительного и слухового анализатора.
9. Твердая мозговая оболочка и венозные пазухи.
10. Локализация в к. б. п. двигательного анализатора и анализатора общей чувствительности.
11. Паутинная оболочка и подпаутинные цистерны.
12. Макроскопическое строение среднего мозга.
13. Сосудистая оболочка и её сплетения в мозговых желудочках
14. Микроструктура серого вещества спинного мозга.
15. Система желудочков мозга.
16. Особенности строения и функций таламической области среднего мозга.
17. Анатомическое строение спинного мозга.
18. Локализация в коре обонятельного и вкусового анализатора и анализатора, ответственного за движение головы и глаз в противоположную сторону.
19. Микроструктура белого вещества спинного мозга (канатиков).
20. Поверхностная структура конечного мозга (верхнее-латеральная поверхность).
21. Белое вещество полушарий.
22. Черепные нервы.
23. Поверхностная структура конечного мозга (медиальная поверхность).
24. Особенности строения и функций метаталамуса.
25. Локализация высших психических функций.
26. Основные структурные компоненты мозга.
27. Лицевой и преддверно-улитковый нервы.
28. Строение и функции продолговатого мозга.

### 5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

*Вид самостоятельной работы* – письменный развернутый ответ на вопросы.

*Порядок выполнения и контроль самостоятельной работы.* Задание выполняется учащимися в течение всего семестра с опорой на рекомендуемую литературу, дополнительные источники (пункт 6) и защищаются в период прохождения рейтинг-контролей № 1, 2, 3.

#### Вопросы для самостоятельной работы

**Тема № 1: «Общий обзор строения ЦНС. Гистология и ультраструктура нервной ткани»**

**Контрольные вопросы по теме № 1:**

1. Классификации ЦНС.
2. Вес и объем мозга.
3. Основные структурные компоненты мозга.

4. Типы нейронов.
5. Оболочка клетки.
6. Органоиды, включения и ядро нервной клетки.
7. Синапс.
8. Нервные волокна и концевые структуры.
9. Образование миелиновой оболочки.
10. Строение и функции клеток нейроглии.

**Тема № 2: «Развитие и созревание мозга. Морфогенез и гистогенез. Особенности кровоснабжения мозга. Оболочки мозга»**

**Контрольные вопросы по теме № 2:**

1. Морфогенез нервной ткани.
2. Изгибы нервной трубки.
3. Развитие отдельных областей ЦНС.
4. Гистогенез нервной ткани.
5. Артериальное кровоснабжение.
6. Венозный отток.
7. Гемато-энцефалический барьер.
8. Твёрдая мозговая оболочка и венозные пазухи.
9. Паутинная оболочка и подпаутинные цистерны.
10. Сосудистая оболочка и её сплетения в мозговых желудочках.
11. Система желудочков мозга.
12. Циркуляция спинномозговой жидкости.
13. Функции спинномозговой жидкости.

**Тема № 3: «Структурная организация спинного мозга»**

**Контрольные вопросы по теме № 3:**

1. Внешнее строение спинного мозга.
2. Серое и белое вещество спинного мозга.
3. Микроструктура задних рогов.
4. Микроструктура боковых рогов.
5. Микроструктура передних рогов.
6. Микроструктура задних, боковых и передних канатиков белого вещества.

**Тема № 4: «Структурная организация продолговатого и заднего мозга»**

**Контрольные вопросы по теме № 4:**

1. Внешнее строение и функциональное назначение продолговатого мозга.
2. Четвёртый желудочек мозга.
3. Ромбовидная ямка.
4. Мост.
5. Микроструктура коры мозжечка.
6. Проводящие пути и афферентные связи коры мозжечка.
7. Ядра мозжечка.
8. Морфофункциональная организация.

**Тема № 5: «Структурная организация среднего и промежуточного мозга»**

**Контрольные вопросы по теме № 5:**

1. Макроскопическое строение.
2. Гистология среднего мозга.
3. Проводящие пути и связи.
4. Области промежуточного мозга.
5. Таламическая область.
6. Гипоталамус.
7. Эпиталамус.
8. Метаталамус.
9. Третий желудочек мозга.

**Тема № 6: «Структурная организация конечного мозга. Базальные ганглии»****Контрольные вопросы по теме № 6:**

1. Поверхностная структура конечного мозга
2. Структурная организация коры больших полушарий. Древние, старые и межзубчатые корковые формации.
3. Нейроцитоархитектоника новой коры.
4. Миелоархитектоника и связи отдельных слоёв коры.
5. Морфофункциональные особенности отдельных областей коры.
6. Базальные ганглии.
7. Белое вещество полушарий: проекционные, ассоциативные и комиссуральные волокна.
8. Лимбическая система.

**Тема № 7: «Локализация функций в коре больших полушарий»****Контрольные вопросы по теме № 7:**

1. Представления Павлова И.П. о локализации функций в коре больших полушарий.
2. Современные представления о локализации функций в коре головного мозга.
3. Двигательная зона коры.
4. Чувствительная зона коры.
5. Зрительная зона коры.
6. Слуховая зона коры.
7. Обонятельная и вкусовая зоны коры.
8. Речедвигательные зоны коры.

**Тема № 8: «Периферическая нервная система и автономная (вегетативная нервная система)»****Контрольные вопросы по теме № 8:**

1. Черепные нервы.
2. Ядра черепных нервов.
3. Симпатическая часть автономной (вегетативной) нервной системы
4. Парасимпатическая часть автономной нервной системы

**Тема № 9: «Органы чувств. Изменчивость мозга человека»****Контрольные вопросы по теме № 9:**

1. Орган зрения.
2. Преддверно-улитковый орган.
3. Орган вкуса и обоняния.
4. Кожная чувствительность.
5. Основы половой и этнической изменчивости мозга.
6. Изменчивость головного мозга в пределах одной национальной группы.
7. Морфологические основы индивидуальной изменчивости мозга.
8. Морфофункциональные основы одарённости.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**6.1. Книгообеспеченность**

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
1. Анатомия и физиология: учебник для студентов	2013	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785</a>

учреждений сред. проф. образования / Н.В. Смольяникова, Е.Ф. Фалина, В.А. Сагун. - 576 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2478-0.		970424780.html
2. Анатомия человека: Малоформатный атлас: в 3 т. Том 1 / Билич Г.Л., Крыжановский В.А.- 560 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2447-6.	2013	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424476.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424476.html</a>
3. Анатомия человека: учеб. для студентов вузов / М.М. Курепина, А.П. Ожигова, А.А. Никитина. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС. - 383 с., ил. + эл. диск (CD-ROM): электронное приложение. - (Учебник для вузов). - ISBN 978-5-691-01990-6.	2014	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691019906.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691019906.html</a>
<b>Дополнительная литература</b>		
1. Анатомия человека: учебник для медицинских училищ и колледжей / З.Г. Брыксина, М.Р. Сапин, С.В. Чава. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 424 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3258-7.	2015	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906131270.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906131270.html</a>
2. Анатомия человека: иллюстр. учебник : в 3 т. : Т. 3. Нервная система. Органы чувств / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбулькин, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, - 216 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2886-3.	2015	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423745.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423745.html</a>
3. Анатомия и физиология: учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 576 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2912-9.	2014	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411520.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411520.html</a>

### 6.2. Периодические издания

1. Вопросы психологии. М.: ПИ РАО
2. Психологический журнал. М.: Наука, ИП РАН

### 6.3. Интернет-ресурсы

1. <http://www.chtivo.ru/book/993709/>
2. <http://www.ozon.ru/context/detail/id/4110434/>
3. <http://books.tr200.ru/v.php?id=264857>
4. <http://lib.rus.ec/b/204476>
5. [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v12\\_i3/html/6r.htm](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v12_i3/html/6r.htm)

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитории 527-3, 529а-3, 529б-3, 209а-3).

Аудитории оснащены следующим оборудованием:

209а-3 – Дисплей Брайля Focus 14 Blue, Компьютер Digitech, МФУ Canon i-sensys MF 226h, переплетчик на пластиковую пружину Rayson SD-1201, Принтер Intex Everest v4, Принтер HP Laser jet 1320, Компьютер (Lenovo Think Center);


527-3 – Проектор – 14/2-1 BenQ MP 620 C, доска магнитно-маркерная BoardSYS 100\*180.

529а-3 – Интерактивная система SMART Board 480.

529б-3 – Электронная доска SMART Board 640, Проект мультимедийный NEC 265.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения Word, Excel, PowerPoint.

Рабочую программу составил к.п.н., доцент Акинина Е.Б. \_\_\_\_\_

(ФИО, подпись) 

Рецензент


(представитель работодателя) Крылова Т.А. медицинский психолог ГКУЗ ВО «ОПБ №1» 

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры психологии личности и специальной педагогики

Протокол № 11 от 23.06.21 года


Заведующий кафедрой О.В. Филатова \_\_\_\_\_

(ФИО, подпись) 

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 37.03.01 - Психология

Протокол № 11 от 23.06.21 года

Председатель комиссии О.В. Филатова \_\_\_\_\_

(ФИО, подпись) 

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20 22 / 20 23 учебный года

Протокол заседания кафедры № 10 от 26.05.22 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Филатова О.В.

Рабочая программа одобрена на 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Филатова О.В.

Рабочая программа одобрена на 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Филатова О.В.

Рабочая программа одобрена на 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Филатова О.В.

Рабочая программа одобрена на 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Филатова О.В.

Рабочая программа одобрена на 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Филатова О.В.