

Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего профессионального образования  
«Международный славянский институт»

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**АНАТОМИЯ ЦНС**

**НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**

АНАТОМИЯ ЦНС

**НАПРАВЛЕНИЕ:**

030300.62 Психология

**ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ:**

Психологическое консультирование

**КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ):**

бакалавр

**КАФЕДРА:**

«Клинической психологии»

**ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ:**

Кандидат психологических наук, профессор Т.А. Бугренкова

**Форма обучения – заочная, сокращенная**

Москва 2014

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) **Анатомия ЦНС** являются

Код цели	Формулировка цели ООП	Формулировка цели дисциплины
Ц1	Подготовка выпускников к профессионально-профилированным знаниям и практическим навыкам в области психологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усвоение студентами основных теоретических и практических положений анатомии ЦНС для подготовки базы формирования понимания психофизиологических основ психической деятельности.</li> <li>- Формирование междисциплинарных связей с учетом органической связи проблем естественнонаучных и профессиональных дисциплин.</li> </ul>
Ц2	Подготовка выпускников к умению ориентироваться в современных научных концепциях, грамотно ставить и решать исследовательские и практические задачи, - участвовать в практической и прикладной деятельности, владеть основными методами психодиагностики, психокоррекции и психологического консультирования, - владеть комплексом знаний и методикой преподавания психологии в средних учебных заведениях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усвоение студентами знаний и положений основных разделов анатомии ЦНС. Усвоение основного понятийного аппарата общей психологии.</li> <li>- Формирование базовых знаний о строении и топографии центральной нервной системы с учётом возрастных преобразований человеческого организма, а также представлений об обеспечении нервной системой взаимосвязи и единства организма и окружающей среды.</li> <li>- Развитие у студентов способности применять знания строения центральной и периферической нервной системы для научного подхода к своей психолого-педагогической деятельности.</li> </ul>
Ц3	Подготовка выпускников к готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях; формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Развитие готовности и умений принимать адекватные и научно обоснованные решения при анализе психологических проблем и причин, их обуславливающих.</li> <li>- Приобретение студентами навыков самостоятельной работы с научной и справочной специальной литературой, включая атлас строения центральной и периферической нервной системы.</li> </ul>
Ц4	Подготовка выпускников в соответствии с потребностями социальных организаций в квалифицированных психологах нового типа, имеющих уровень	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование знаний о строении и происхождении нервной ткани, о макромикроскопической структуре нервной системы, органов чувств, эндокринных, иммунных и половых</li> </ul>

Код цели	Формулировка цели ООП	Формулировка цели дисциплины
	<p>подготовки, соответствующий европейским стандартам качества образования, обладающих высокими профессиональными и личностными качествами, стремящихся и способных к постоянному саморазвитию и самосовершенствованию.</p> <p><u>В области обучения:</u> подготовка бакалавров-психологов в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в административных, правоохранительных органах, общественных и хозяйственных организациях, научно-исследовательских и колсантинговых организациях, в системе образования, обладать универсальными и предметно-профильными компетенциями в области юридической, педагогической и социальной психологии.</p> <p><u>в области воспитания личности:</u> формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности</p>	<p>органов с целью подготовки грамотного специалиста-психолога, способного выявить особенности и характеристики функционирования физиологических и психологических составляющих организма;</p> <p>- формирования умений объяснять связь структур центральной нервной системы с их функциями, характеризовать возрастные особенности строения центральной нервной системы, определять роль центральной нервной системы в регуляции функций важнейших органов тела.</p>
	<p><b>1.Профиль подготовки «Психологическое консультирование»</b></p>	
	<p>Подготовка выпускника к возможности: самостоятельно проводить психологические исследования и психологическую диагностику; оказывать необходимую психологическую помощь и поддержку индивиду, группе, организации с использованием современных методов и психологических технологий; вести психологическое консультирование, ориентированное на личностный рост и индивидуальное психологическое развитие человека; выявлять источники и дифференцировать причины психологических конфликтов и</p>	<p>- Формировать представление о взаимосвязи физиологических и психологических характеристик человека в процессе возрастных, профессиональных и личностных кризисов.</p> <p>- Формировать способность использовать знания об анатомо-физиологических особенностях человека для адекватной оценки проблем клиента и для подбора соответствующих проблеме консультативных техник,</p>

Код цели	Формулировка цели ООП	Формулировка цели дисциплины
	предлагать пути и способы их разрешения. Востребованность выпускника в различных учреждениях системы среднего общего и среднего специального образования, в научных, научно-педагогических и иных учреждениях, в учреждениях культуры, на промышленных предприятиях, в крупных компаниях и организациях малого и среднего бизнеса, в государственных структурах, органах управления и защиты прав граждан, других сферах социально-экономической, просветительской и гуманитарной деятельности общества.	методов и приемов. - Формировать способность понимать суть проблемы клиента в свете взаимовлияния и детерминированной взаимообусловленности анатомо-физиологических и психологических процессов в организме.

**Задачами** дисциплины являются:

- 1) Формирование у студентов целостного представления о ЦНС как регулирующем и организующем образовании поведения и жизнедеятельности человека.
- 2) Формирование представлений об основных закономерностях развития и функционирования ЦНС, психики, ее структуре и проявлениях (на уровне познавательных, мотивационно-аффективных, личностных, операциональных процессов).
- 3) Развитие у студентов умений применять знания по анатомии ЦНС при решении практических задач психологического консультирования.
- 4) Формирование развитой рефлексии и самоконтроля, уверенности в себе и настойчивости в решении учебных и профессиональных практико-ориентированных задач.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО**

Дисциплина «Анатомия ЦНС» относится к циклу естественно-научных дисциплин ООП, шифр дисциплины Б2.2.

Программа предусматривает различные виды занятий: лекции, семинары, практические занятия, диктанты по терминологии, самостоятельные работы и др.

### **Логическая связь дисциплины:**

Данная дисциплина является базисом для изучения некоторых естественно-научных и профессиональных дисциплин («Нейрофизиология», «Зоопсихология и сравнительная психология», «Психофизиология», «Основы патопсихологии», «Основы нейропсихологии», «Психология развития и возрастная психология» всех общепрофессиональных дисциплин психологии: «Психология развития и возрастная психология», «Дифференциальная психология», «Специальная психология» и др.).

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

В результате освоения дисциплины «Анатомия ЦНС» обучающийся должен:

- 1) Знать:
  - основные понятия ЦНС; виды, свойства и особенности строения центральной, периферической и вегетативной нервной системы;

- строение головного и спинного мозга человека, черепных нервов и проводящих путей, иммунных и эндокринных механизмов регуляции работы органов;
- иметь представление об основных регулирующих системах организма человека, его адаптационных механизмах;
- особенности строения сенсорных систем человека;
- анатомическую номенклатуру, широко используемой в психологических исследованиях и практике.

2) Уметь:

- разбираться в особенностях строения корковых, подкорковых, глубинных отделов головного мозга человека;
- характеризовать различные отделы ЦНС человека с точки зрения уровневой организации функционирования организма и его адаптации;
- анализировать строение ЦНС с целью понимания патологий развития и повреждения органов и систем;
- использовать в процессе формирования психологических знаний анатомические данные о структурных особенностях различных отделов нервной системы, тесно связанных с процессами созревания, развития и функционирования нервной системы.

3) Владеть:

- способами естественно-научного познания и исследования;
- представлениями об основных морфологических элементах нервной системы, строении головного и спинного мозга в целом, а также с учётом топографоанатомических взаимоотношений их структур;
- навыками определения морфофункционального значения проводящих путей ЦНС и черепных нервов, а также вегетативной нервной системы как структурной части ЦНС;
- пониманием естественного происхождения психических процессов, неразрывного единства структуры и функции мозга.

Уровень цели	Код результата обучения	Результат обучения	Код соответствующей компетенции из ФГОС ВПО
<b>Знать</b>			
	3.1	основные понятия ЦНС; виды, свойства и особенности строения центральной, периферической и вегетативной нервной системы особенности их практической реализации	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-11
	3.2	строение головного и спинного мозга человека, черепных нервов и проводящих путей, иммунных и эндокринных механизмов регуляции работы органов	ОК-2, ОК-3, ОК-4 ОК-5, ОК-11
	3.3	иметь представление об основных регулирующих системах организма человека, его адаптационных механизмах	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-11, ОК-12
	3.4	особенности строения сенсорных систем человека	ОК-2, ОК-3, ОК-4 ОК-5, ОК-9, ОК-12
	3.5	анатомическую номенклатуру, широко используемой в психологических исследованиях и практике	ОК-2, ОК-3, ОК-4 ОК-5, ОК-9, ОК-12
<b>Уметь</b>			

	У.1	разбираться в особенностях строения корковых, подкорковых, глубинных отделов головного мозга человека	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9
	У.2	характеризовать различные отделы ЦНС человека с точки зрения уровневой организации функционирования организма и его адаптации	ОК-2, ОК-3, ОК-9, ОК-9, ПК-2
	У.3	анализировать строение ЦНС с целью понимания патологий развития и повреждения органов и систем	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-9, ОК-11, ПК-2
	У.4	использовать в процессе формирования психологических знаний анатомические данные о структурных особенностях различных отделов нервной системы, тесно связанных с процессами созревания, развития и функционирования нервной системы	ОК-2, ОК-4, ОК-9, ОК-11, ПК-2
<b>Владеть</b>			
	В.1	способами естественно-научного познания и исследования	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ОК-12, ПК-2
	В.2	представлениями об основных морфологических элементах нервной системы, строении головного и спинного мозга в целом, а также с учётом топографоанатомических взаимоотношений их структур	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9
	В.3	навыками определения морфофункционального значения проводящих путей ЦНС и черепных нервов, а также вегетативной нервной системы как структурной части ЦНС	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-9, ОК-10
	В.4	пониманием естественного происхождения психических процессов, неразрывного единства структуры и функции мозга	ОК-2, ОК-4, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ПК-2

Процесс изучения дисциплины направлен на **ФОРМИРОВАНИЕ СЛЕДУЮЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ**: ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ПК-2.

<b>Код компетенций</b>	<b>Формулировка</b>
<i><b>Общекультурные компетенции вузовские</b></i>	
ОК-2	понимает современные концепции развития личности и индивидуальных различий на основе сформированного мировоззрения, овладения достижениями возрастной психологии и психологии личности, социологии и культурологии
ОК-3	владеет культурой научного мышления, обобщением, анализом и синтезом фактов и теоретических положений
ОК-4	использует системы категорий и методов, необходимых для решения типовых задач определения индивидуальных различий
ОК-5	применяет теоретические и экспериментальные исследования,

	основные методы математического анализа и моделирования, стандартные статистические пакеты для обработки данных, полученных при решении различных профессиональных задач
ОК-9	проводит библиографическую и информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений и пр.
ОК-10	понимает сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознает опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдает основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
ОК-11	овладевает основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОК-12	профессионально профилированно использует современные информационные технологии и системы Интернет
<b>Общепрофессиональные компетенции, вузовские</b>	
ПК-2	отбирает и применяет психодиагностические методики, адекватные целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретаций

### 3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Анатомия ЦНС»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

ВЫПИСКА С УЧЕБНОГО ПЛАНА – 4 года – заочная, сокращенная форма

ИНДЕКС: Б.2.Б.2 Естественно-научный цикл. Базовая часть

НАИМЕНОВАНИЕ: Анатомия ЦНС

Наименование	курс	семестр	кол-во зачетных единиц	Количество часов
Общая нормативная и фактическая трудоемкость			2	72ч.
Часов на самостоятельную работу студента				42ч.
Лекции	1	1		6ч.
Семинарские и практические занятия	1	1		6ч.
Самостоятельная работа (реферат)	1	1		Реферат
Форма аттестации	1	1		Экзамен (18)

### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Анатомия ЦНС – 4года, заочная сокращенная форма

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Семинар	Лаборат. Практич	Самост. раб.	
1	Тема 1.	1	1	-	-		1	Задания к семинару

	Анатомия ЦНС как наука, история её развития. Эволюция строения нервной системы. Эмбриогенез нервной системы человека. Этапы развития нервной системы.							
2	Тема 2. Методы анатомии центральной нервной системы. Клеточная теория строения нервной системы, нейрогенез.	1		-	-		1	Задания к семинару
3	Тема 3. Общее строение нервной системы. Нейрон, его структурные компоненты. Синапсы. Глиальные клетки.	1		0,5	0,5		2	
4	Тема 4. Общее строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга. Белое вещество и проводящие пути спинного мозга.	1		0,5	0,5		3	
5	Тема 5. Основные отделы головного мозга. Строение белого вещества головного мозга. Серое вещество головного мозга.	1		0,5	0,5		3	Контрольная работа
6	Тема 6. Продолговатый мозг. Серое вещество продолговатого мозга. Белое вещество и проводящие пути продолговатого мозга.	1		0,5	0,5		3	Задания к семинару
7	Тема 7. Основные отделы заднего мозга. Мост. Серое и белое вещество моста. Мозжечок. Серое вещество мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка.	1		0,5	0,5		3	Задания к семинару



8	Тема 8. Основные отделы среднего мозга. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути.	1		0,5	0,5		3	Задания к семинару
9	Тема 9. Основные структуры промежуточного мозга. Таламус. Гипоталамус, его составные части. Эпиталамус, эпифиз.	1		0,5	0,5		3	Задания к семинару
10	Тема 10. Структуры конечного мозга. Борозды и извилины долей полушарий. Классификация слоев коры.	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару
11	Тема 11. Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Базальные ганглии.	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару
12	Ретикулярная формация и лимбическая система мозга. Проводящие пути конечного мозга. Черепные нервы.	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару
13	Тема 13. Отделы вегетативной нервной системы, особенности их строения.	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару
14	Тема 14. Строение анализаторных систем	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару Тесты по курсу
	<b>ИТОГО</b>			<b>6</b>	<b>6</b>		<b>42</b>	

**5. Структура и содержание практической части курса - Анатомия ЦНС – 4 года**

№ раздела	№ занятия	План занятия, основное содержание
1	1	<p><b>Анатомия ЦНС как наука, история её развития. Эволюция строения нервной системы. Эмбриогенез нервной системы человека. Этапы развития нервной системы.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проследите развитие нервной системы в филогенезе (от простых жизненных форм к более сложным).</li> <li>2. Проследите индивидуальное развитие нервной системы человека в контексте филогенетической теории организации жизненных форм.</li> <li>3. Каковы возрастные особенности созревания и развития центральной нервной системы человека.</li> <li>4. Составьте схему развития нервной системы в онтогенезе.</li> </ol>
2	1	<p><b>Методы анатомии центральной нервной системы. Клеточная теория строения нервной системы, нейрогенез.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы изучения в анатомии ЦНС.</li> <li>2. Общий обзор нервной системы человека.</li> <li>3. Подразделение нервной системы на центральную и периферическую, соматическую и вегетативную. Их характеристика.</li> <li>4. Основные морфологические элементы нервной системы.</li> <li>5. Клеточные теории, их характеристика.</li> <li>6. Функции нервной системы.</li> <li>7. Функции нервной системы, не подконтрольные человеческому сознанию.</li> <li>8. Элементы нервной ткани.</li> <li>9. Классификация нейронов по функциональному признаку.</li> </ol>
3	2	<p><b>Общее строение нервной системы. Нейрон, его структурные компоненты. Синапсы. Глиальные клетки.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение нейрона.</li> <li>2. Строение нервных отростков и нервных окончаний.</li> <li>3. Классификация нейронов.</li> <li>4. Строение нейроглии.</li> <li>5. Глиальные клетки.</li> <li>6. Классификация и функциональная морфология нейроглии.</li> <li>7. Строение нервного волокна.</li> <li>8. Классификация нервных волокон.</li> <li>9. Виды синапсов и их характеристика.</li> </ol>
4	2	<p><b>Общее строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга. Белое вещество и проводящие пути спинного мозга.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение спинного мозга (расположение, сегментация).</li> <li>2. Соматическая и вегетативная рефлекторная дуга-кольцо.</li> <li>3. Локализация нейроцитов в сером веществе.</li> <li>4. Основные проводящие пути нервных канатиков.</li> </ol>
5	2	<p><b>Основные отделы головного мозга. Строение белого вещества головного мозга. Серое вещество головного мозга.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные отделы головного мозга.</li> <li>2. Строение полушарий головного мозга.</li> <li>3. Строение белого вещества головного мозга.</li> <li>4. Строение серого вещества головного мозга.</li> </ol>

6	2	<p><b>Продолговатый мозг. Серое вещество продолговатого мозга. Белое вещество и проводящие пути продолговатого мозга.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общий обзор строения продолговатого мозга.</li> <li>2. Строение проводящих путей продолговатого мозга.</li> <li>3. Структурное сходство продолговатого мозга со спинным мозгом.</li> <li>4. Серое вещество продолговатого мозга.</li> <li>5. Ядра черепномозговых нервов (9-12 пара).</li> <li>6. Ретикулярная формация продолговатого мозга.</li> <li>7. Белое вещество продолговатого мозга.</li> </ol>
7	3	<p><b>Основные отделы заднего мозга. Мост. Серое и белое вещество моста. Мозжечок. Серое вещество мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая схема строения заднего мозга.</li> <li>2. Строение моста мозга.</li> <li>3. Серое и белое вещество моста.</li> <li>4. Строение мозжечка.</li> <li>5. Строение коры мозжечка.</li> <li>6. Строение ножек мозжечка и их значение.</li> <li>7. Серые ядра мозжечка.</li> <li>8. Проводящие пути мозжечка.</li> <li>9. Строение четвертого желудочка.</li> </ol>
8	3	<p><b>Основные отделы среднего мозга. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение среднего мозга</li> <li>2. Ножки мозга.</li> <li>3. Черное вещество среднего мозга.</li> <li>4. Покрышка ножек мозга.</li> <li>5. Крыша среднего мозга.</li> <li>6. Водопровод среднего мозга.</li> <li>7. Перешеек ромбовидного мозга.</li> </ol>
9	3	<p><b>Основные структуры промежуточного мозга. Таламус. Гипоталамус, его составные части. Эпиталамус, эпифиз.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение стриопаллидарной системы, её роль в формировании и проведении двигательных актов.</li> <li>2. Строение таламуса. Эпиталамус и метаталамус.</li> <li>3. Строение гипоталамуса. Роль ядер гипоталамуса в поддержании гомеостаза и формировании эмоций.</li> <li>4. Строение третьего желудочка.</li> </ol>
10	3	<p><b>Структуры конечного мозга. Борозды и извилины долей полушарий. Классификация слоев коры.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение больших полушарий головного мозга: структуры основания мозга.</li> <li>2. Основные борозды и извилины лобной, теменной, затылочной и височной долей.</li> <li>3. Цитоархитектоника коры больших полушарий.</li> <li>4. Внутренняя капсула, свод и мозолистое тело.</li> <li>5. Ограда, миндалевидный комплекс и полосатое тело (стриопаллидарная система).</li> </ol>

		<p>6. Локализация ядер анализаторов, палео- и архипаллиум, боковые желудочки.</p> <p>7. Неспецифические структуры мозга (ретикулярная формация и лимбическая система): ядра, проекция связей, локализация функций.</p> <p>8. Строение коры больших полушарий.</p>
11	3	<p><b>Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Базальные ганглии.</b></p> <p>1. Структура коры больших полушарий.</p> <p>2. Строение первого слоя коры.</p> <p>3. Строение второго слоя коры.</p> <p>4. Строение третьего слоя коры.</p> <p>5. Строение четвертого слоя коры.</p> <p>6. Строение пятого слоя коры.</p> <p>7. Строение шестого слоя коры.</p> <p>8. Цитоархитектоническая карта коры больших полушарий.</p>
12	3	<p><b>Ретикулярная формация и лимбическая система мозга. Проводящие пути конечного мозга. Черепные нервы. Ликвородинамика. Кровоснабжение мозга.</b></p> <p>1. Ретикулярная формация, ее строение и функции.</p> <p>2. Строение лимбической системы мозга.</p> <p>3. Обонятельный мозг.</p> <p>4. Выросты и пазухи твердой мозговой оболочки.</p> <p>5. Паутинная оболочка и гранулярные органы.</p> <p>6. Мягкая мозговая оболочка, межоболочечные пространства.</p> <p>7. Состав и функции ликвора, места его образования и пути циркуляции.</p> <p>8. Кровоснабжение мозга.</p> <p>9. Строение головных нервов: классификация, ядра, места выхода, зоны иннервации.</p> <p>10. Строение и топографоанатомические взаимоотношения обонятельного, зрительного, глазодвигательного и блокового нервов.</p> <p>11. Строение и топографоанатомические взаимоотношения тройничного (с ветвями), отводящего, лицевого (с ветвями) нервов.</p> <p>12. Строение и топографоанатомические взаимоотношения преддверно-улиткового (две части), языкоглоточного, блуждающего (с топографией отделов), добавочного и подъязычного нервов.</p> <p>13. Строение спинномозговых нервов: механизмы образования, ветви и их сплетения, зоны иннервации.</p> <p>14. Виды и характеристика нервных волокон (ассоциативные, комиссуральные и проекционные).</p> <p>15. Классификация и строение проводящих путей: локализация нейроцитов и проводников, места перекрестов, выполняемые функции.</p> <p>16. Восходящие пути (проводящий путь проприоцептивной чувствительности, задний спинно-мостомозжечковый путь, передний спинно-мостомозжечковый путь).</p> <p>17. Нисходящие пути (пирамидные, экстрапирамидные).</p>

**ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ не предусмотрены**

КУРС 1 СЕМЕСТР 1

КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ: 2 (72)

ВИД АТТЕСТАЦИИ (экзамен)

ДОПУСК ДО ВИДА АТТЕСТАЦИИ: контрольная работа

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная, сокращенная



Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего профессионального образования  
«Международный славянский институт»

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан ФП  
Бугренкова Т.А.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2014

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### АНАТОМИЯ ЦНС

Направление подготовки: 030301.62 – бакалавр психологии

Профиль подготовки: Психологическое консультирование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр психологии

**Форма обучения – заочная, сокращенная**

Москва 2014

### *Цели освоения дисциплины*

Целями освоения дисциплины (модуля) **Анатомия ЦНС** являются

Код цели	Формулировка цели ООП	Формулировка цели дисциплины
Ц1	Подготовка выпускников к профессионально-профилированным знаниям и практическим навыкам в области психологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усвоение студентами основных теоретических и практических положений анатомии ЦНС для подготовки базы формирования понимания психофизиологических основ психической деятельности.</li> <li>- Формирование междисциплинарных связей с учетом органической связи проблем естественнонаучных и профессиональных дисциплин.</li> </ul>
Ц2	<p>Подготовка выпускников к умению ориентироваться в современных научных концепциях, грамотно ставить и решать исследовательские и практические задачи,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в практической и прикладной деятельности, владеть основными методами психодиагностики, психокоррекции и психологического консультирования,</li> <li>- владеть комплексом знаний и методикой преподавания психологии в средних учебных заведениях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усвоение студентами знаний и положений основных разделов анатомии ЦНС. Усвоение основного понятийного аппарата общей психологии.</li> <li>- Формирование базовых знаний о строении и топографии центральной нервной системы с учётом возрастных преобразований человеческого организма, а также представлений об обеспечении нервной системой взаимосвязи и единства организма и окружающей среды.</li> </ul>
Ц3	Подготовка выпускников к готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях; формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Развитие готовности и умений принимать адекватные и научно обоснованные решения при анализе психологических проблем и причин, их обуславливающих.</li> <li>- Приобретение студентами навыков самостоятельной работы с научной и справочной специальной литературой</li> </ul>
Ц4	<p>Подготовка выпускников в соответствии с потребностями социальных организаций в квалифицированных психологах нового типа, имеющих уровень подготовки, соответствующий европейским стандартам качества образования, обладающих высокими профессиональными и личностными качествами, стремящихся и способных к постоянному саморазвитию и самосовершенствованию.</p> <p><u>В области обучения:</u> подготовка бакалавров-психологов в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование знаний о строении и происхождении нервной ткани, о макромикроскопической структуре нервной системы, органов чувств, эндокринных, иммунных и половых органов с целью подготовки грамотного специалиста-психолога, способного выявить особенности и характеристики функционирования физиологических и психологических составляющих организма;</li> <li>- формирования умений объяснять связь структур центральной нервной системы с их функциями, характеризовать возрастные особенности строения центральной нервной системы,</li> </ul>

Код цели	Формулировка цели ООП	Формулировка цели дисциплины
	<p>естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в административных, правоохранительных органах, общественных и хозяйственных организациях, научно-исследовательских и консалтинговых организациях, в системе образования, обладать универсальными и предметно-профильными компетенциями в области юридической, педагогической и социальной психологии.</p> <p><u>в области воспитания личности:</u>  формирование социально-личностных качеств студентов:  целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности</p>	<p>определять роль центральной нервной системы в регуляции функций важнейших органов тела.</p>
<b><i>1.Профиль подготовки «Психологическое консультирование»</i></b>		
	<p>Подготовка выпускника к возможности: самостоятельно проводить психологические исследования и психологическую диагностику; оказывать необходимую психологическую помощь и поддержку индивиду, группе, организации с использованием современных методов и психологических технологий; вести психологическое консультирование, ориентированное на личностный рост и индивидуальное психологическое развитие человека; выявлять источники и дифференцировать причины психологических конфликтов и предлагать пути и способы их разрешения.</p> <p>Востребованность выпускника в различных учреждениях системы среднего общего и среднего специального образования, в научных, научно-педагогических и иных учреждениях, в учреждениях культуры, на промышленных предприятиях, в крупных компаниях и организациях малого и среднего бизнеса, в государственных структурах, органах управления и защиты прав граждан, других сферах социально-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формировать представление о взаимосвязи физиологических и психологических характеристик человека в процессе возрастных, профессиональных и личностных кризисов.</li> <li>- Формировать способность использовать знания об анатомо-физиологических особенностях человека для адекватной оценки проблем клиента и для подбора соответствующих проблеме консультативных техник, методов и приемов.</li> <li>- Формировать способность понимать суть проблемы клиента в свете взаимовлияния и детерминированной взаимообусловленности анатомо-физиологических и психологических процессов в организме.</li> </ul>



Код цели	Формулировка цели ООП	Формулировка цели дисциплины
	экономической, просветительской и гуманитарной деятельности общества.	

**Задачами** дисциплины являются:

5) Формирование у студентов целостного представления о ЦНС как регулирующем и организующем образовании поведения и жизнедеятельности человека.

6) Формирование представлений об основных закономерностях развития и функционирования ЦНС, психики, ее структуре и проявлениях (на уровне познавательных, мотивационно-аффективных, личностных, операциональных процессов).

7) Развитие у студентов умений применять знания по анатомии ЦНС при решении практических задач психологического консультирования.

8) Формирование развитой рефлексии и самоконтроля, уверенности в себе и настойчивости в решении учебных и профессиональных практико-ориентированных задач.

### **5. Место дисциплины в структуре ООП ВПО**

Дисциплина «Анатомия ЦНС» относится к циклу естественно-научных дисциплин ООП, шифр дисциплины Б.2.Б.2.

Программа предусматривает различные виды занятий: лекции, семинары, практические занятия, диктанты по терминологии, самостоятельные работы и др.

### **Логическая связь дисциплины:**

Данная дисциплина является базисом для изучения некоторых естественно-научных и профессиональных дисциплин («Нейрофизиология», «Зоопсихология и сравнительная психология», «Психофизиология», «Основы патопсихологии», «Основы нейропсихологии», «Психология развития и возрастная психология» всех общепрофессиональных дисциплин психологии: «Психология развития и возрастная психология», «Дифференциальная психология», «Специальная психология» и др.).

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

В результате освоения дисциплины «Анатомия ЦНС» обучающийся должен:

2) Знать:

- основные понятия ЦНС; виды, свойства и особенности строения центральной, периферической и вегетативной нервной системы;

- строение головного и спинного мозга человека, черепных нервов и проводящих путей, иммунных и эндокринных механизмов регуляции работы органов;

- иметь представление об основных регулирующих системах организма человека, его адаптационных механизмах;

- особенности строения сенсорных систем человека;

- анатомическую номенклатуру, широко используемой в психологических исследованиях и практике.

2) Уметь:

- разбираться в особенностях строения корковых, подкорковых, глубинных отделов головного мозга человека;

- характеризовать различные отделы ЦНС человека с точки зрения уровневой организации функционирования организма и его адаптации;

- анализировать строение ЦНС с целью понимания патологий развития и повреждения органов и систем;

- использовать в процессе формирования психологических знаний анатомические данные о структурных особенностях различных отделов нервной системы, тесно связанных с процессами созревания, развития и функционирования нервной системы.

3) Владеть:

- способами естественно-научного познания и исследования;
- представлениями об основных морфологических элементах нервной системы, строении головного и спинного мозга в целом, а также с учётом топографоанатомических взаимоотношений их структур;
- навыками определения морфофункционального значения проводящих путей ЦНС и черепных нервов, а также вегетативной нервной системы как структурной части ЦНС;
- пониманием естественного происхождения психических процессов, неразрывного единства структуры и функции мозга.

Уровень цели	Код результата обучения	Результат обучения	Код соответствующей компетенции из ФГОС ВПО
<b>Знать</b>			
	3.1	основные понятия ЦНС; виды, свойства и особенности строения центральной, периферической и вегетативной нервной системы особенности их практической реализации	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-11
	3.2	строение головного и спинного мозга человека, черепных нервов и проводящих путей, иммунных и эндокринных механизмов регуляции работы органов	ОК-2, ОК-3, ОК-4 ОК-5, ОК-11
	3.3	иметь представление об основных регулирующих системах организма человека, его адаптационных механизмах	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-11, ОК-12
	3.4	особенности строения сенсорных систем человека	ОК-2, ОК-3, ОК-4 ОК-5, ОК-9, ОК-12
	3.5	анатомическую номенклатуру, широко используемой в психологических исследованиях и практике	ОК-2, ОК-3, ОК-4 ОК-5, ОК-9, ОК-12
<b>Уметь</b>			
	У.1	разбираться в особенностях строения корковых, подкорковых, глубинных отделов головного мозга человека	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9
	У.2	характеризовать различные отделы ЦНС человека с точки зрения уровневой организации функционирования организма и его адаптации	ОК-2, ОК-3, ОК-9, ОК-9, ПК-2
	У.3	анализировать строение ЦНС с целью понимания патологий развития и повреждения органов и систем	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-9, ОК-11, ПК-2
	У.4	использовать в процессе формирования психологических знаний анатомические данные о структурных особенностях различных отделов нервной системы, тесно	ОК-2, ОК-4, ОК-9, ОК-11, ПК-2

		связанных с процессами созревания, развития и функционирования нервной системы	
<b>Владеть</b>			
	В.1	способами естественно-научного познания и исследования	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ОК-12, ПК-2
	В.2	представлениями об основных морфологических элементах нервной системы, строении головного и спинного мозга в целом, а также с учётом топографоанатомических взаимоотношений их структур	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9
	В.3	навыками определения морфофункционального значения проводящих путей ЦНС и черепных нервов, а также вегетативной нервной системы как структурной части ЦНС	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-9, ОК-10
	В.4	пониманием естественного происхождения психических процессов, неразрывного единства структуры и функции мозга	ОК-2, ОК-4, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ПК-2

Процесс изучения дисциплины направлен на **ФОРМИРОВАНИЕ СЛЕДУЮЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ**: ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ПК-2.

<b>Код компетенций</b>	<b>Формулировка</b>
<i><b>Общекультурные компетенции вузовские</b></i>	
ОК-2	понимает современные концепции развития личности и индивидуальных различий на основе сформированного мировоззрения, овладения достижениями возрастной психологии и психологии личности, социологии и культурологии
ОК-3	владеет культурой научного мышления, обобщением, анализом и синтезом фактов и теоретических положений
ОК-4	использует системы категорий и методов, необходимых для решения типовых задач определения индивидуальных различий
ОК-5	применяет теоретические и экспериментальные исследования, основные методы математического анализа и моделирования, стандартные статистические пакеты для обработки данных, полученных при решении различных профессиональных задач
ОК-9	проводит библиографическую и информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений и пр.
ОК-10	понимает сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознает опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдает основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
ОК-11	овладевает основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером

	как средством управления информацией
ОК-12	профессионально профилированно использует современные информационные технологии и системы Интернет
<b>Общепрофессиональные компетенции, вузовские</b>	
ПК-2	отбирает и применяет психодиагностические методики, адекватные целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретаций

### 6. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Анатомия ЦНС»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

### 7. Структура и содержание дисциплины (модуля) Анатомия ЦНС – 4года, заочная сокращенная форма

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
1	Тема 1. Анатомия ЦНС как наука, история её развития. Эволюция строения нервной системы. Эмбриогенез нервной системы человека. Этапы развития нервной системы.	1	1	-	-		1	Задания к семинару
2	Тема 2. Методы анатомии центральной нервной системы. Клеточная теория строения нервной системы, нейрогенез.	1		-	-		1	Задания к семинару
3	Тема 3. Общее строение нервной системы. Нейрон, его структурные компоненты. Синапсы. Глиальные клетки.	1		0,5	0,5		2	
4	Тема 4. Общее строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга. Белое вещество и проводящие пути	1		0,5	0,5		3	

	спинного мозга.							
5	Тема 5. Основные отделы головного мозга. Строение белого вещества головного мозга. Серое вещество головного мозга.	1		0,5	0,5		3	Контрольная работа
6	Тема 6. Продолговатый мозг. Серое вещество продолговатого мозга. Белое вещество и проводящие пути продолговатого мозга.	1		0,5	0,5		3	Задания к семинару
7	Тема 7. Основные отделы заднего мозга. Мост. Серое и белое вещество моста. Мозжечок. Серое вещество мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка.	1		0,5	0,5		3	Задания к семинару
8	Тема 8. Основные отделы среднего мозга. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути.	1		0,5	0,5		3	Задания к семинару
9	Тема 9. Основные структуры промежуточного мозга. Таламус. Гипоталамус, его составные части. Эпиталамус, эпифиз.	1		0,5	0,5		3	Задания к семинару
10	Тема 10. Структуры конечного мозга. Борозды и извилины долей полушарий. Классификация слоев коры.	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару
11	Тема 11. Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Базальные ганглии.	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару
12	Ретикулярная формация и лимбическая система	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару

	мозга.Проводящие пути конечного мозга. Черепные нервы.							
13	Тема 13. Отделы вегетативной нервной системы, особенности их строения.	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару
14	Тема 14. Строение анализаторных систем	1		0,5	0,5		4	Задания к семинару Тесты по курсу
	<b>ИТОГО</b>			<b>6</b>	<b>6</b>		<b>42</b>	

**5. Структура и содержание практической части курса - Анатомия ЦНС – 4 года**

<b>№ раздела</b>	<b>№ занятия</b>	<b>План занятия, основное содержание</b>
1	1	<p><b>Анатомия ЦНС как наука, история её развития. Эволюция строения нервной системы. Эмбриогенез нервной системы человека. Этапы развития нервной системы.</b></p> <p>5. Проследите развитие нервной системы в филогенезе (от простых жизненных форм к более сложным).</p> <p>6. Проследите индивидуальное развитие нервной системы человека в контексте филогенетической теории организации жизненных форм.</p> <p>7. Каковы возрастные особенности созревания и развития центральной нервной системы человека.</p> <p>8. Составьте схему развития нервной системы в онтогенезе.</p>
2	1	<p><b>Методы анатомии центральной нервной системы. Клеточная теория строения нервной системы, нейрогенез.</b></p> <p>10. Методы изучения в анатомии ЦНС.</p> <p>11. Общий обзор нервной системы человека.</p> <p>12. Подразделение нервной системы на центральную и периферическую, соматическую и вегетативную. Их характеристика.</p> <p>13. Основные морфологические элементы нервной системы.</p> <p>14. Клеточные теории, их характеристика.</p> <p>15. Функции нервной системы.</p> <p>16. Функции нервной системы, не подконтрольные человеческому сознанию.</p> <p>17. Элементы нервной ткани.</p> <p>18. Классификация нейронов по функциональному признаку.</p>
3	2	<p><b>Общее строение нервной системы. Нейрон, его структурные компоненты. Синапсы. Глиальные клетки.</b></p> <p>10. Строение нейрона.</p> <p>11. Строение нервных отростков и нервных окончаний.</p> <p>12. Классификация нейронов.</p> <p>13. Строение нейроглии.</p> <p>14. Глиальные клетки.</p> <p>15. Классификация и функциональная морфология нейроглии.</p> <p>16. Строение нервного волокна.</p> <p>17. Классификация нервных волокон.</p> <p>18. Виды синапсов и их характеристика.</p>
4	2	<p><b>Общее строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга. Белое вещество и проводящие пути спинного мозга.</b></p> <p>5. Строение спинного мозга (расположение, сегментация).</p> <p>6. Соматическая и вегетативная рефлекторная дуга-кольцо.</p> <p>7. Локализация нейроцитов в сером веществе.</p> <p>8. Основные проводящие пути нервных канатиков.</p>

5	2	<p><b>Основные отделы головного мозга. Строение белого вещества головного мозга. Серое вещество головного мозга.</b></p> <p>5. Основные отделы головного мозга. 6. Строение полушарий головного мозга. 7. Строение белого вещества головного мозга. 8. Строение серого вещества головного мозга.</p>
6	2	<p><b>Продолговатый мозг. Серое вещество продолговатого мозга. Белое вещество и проводящие пути продолговатого мозга.</b></p> <p>8. Общий обзор строения продолговатого мозга. 9. Строение проводящих путей продолговатого мозга. 10. Структурное сходство продолговатого мозга со спинным мозгом. 11. Серое вещество продолговатого мозга. 12. Ядра черепномозговых нервов (9-12 пара). 13. Ретикулярная формация продолговатого мозга. 14. Белое вещество продолговатого мозга.</p>
7	3	<p><b>Основные отделы заднего мозга. Мост. Серое и белое вещество моста. Мозжечок. Серое вещество мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка</b></p> <p>10. Общая схема строения заднего мозга. 11. Строение моста мозга. 12. Серое и белое вещество моста. 13. Строение мозжечка. 14. Строение коры мозжечка. 15. Строение ножек мозжечка и их значение. 16. Серые ядра мозжечка. 17. Проводящие пути мозжечка. 18. Строение четвертого желудочка.</p>
8	3	<p><b>Основные отделы среднего мозга. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути.</b></p> <p>8. Строение среднего мозга 9. Ножки мозга. 10. Черное вещество среднего мозга. 11. Покрышка ножек мозга. 12. Крыша среднего мозга. 13. Водопровод среднего мозга. 14. Перешеек ромбовидного мозга.</p>
9	3	<p><b>Основные структуры промежуточного мозга. Таламус. Гипоталамус, его составные части. Эпиталамус, эпифиз.</b></p> <p>5. Строение стриопаллидарной системы, её роль в формировании и проведении двигательных актов. 6. Строение таламуса. Эпиталамус и метаталамус. 7. Строение гипоталамуса. Роль ядер гипоталамуса в поддержании гомеостаза и формировании эмоций. 8. Строение третьего желудочка.</p>
10	3	<p><b>Структуры конечного мозга. Борозды и извилины долей полушарий. Классификация слоев коры.</b></p> <p>9. Строение больших полушарий головного мозга: структуры</p>



		<p>основания мозга.</p> <p>10. Основные борозды и извилины лобной, теменной, затылочной и височной долей.</p> <p>11. Цитоархитектоника коры больших полушарий.</p> <p>12. Внутренняя капсула, свод и мозолистое тело.</p> <p>13. Ограда, миндалевидный комплекс и полосатое тело (стриопаллидарная система).</p> <p>14. Локализация ядер анализаторов, палео- и архипаллиум, боковые желудочки.</p> <p>15. Неспецифические структуры мозга (ретикулярная формация и лимбическая система): ядра, проекция связей, локализация функций.</p> <p>16. Строение коры больших полушарий.</p>
11	3	<p><b>Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Базальные ганглии.</b></p> <p>9. Структура коры больших полушарий.</p> <p>10. Строение первого слоя коры.</p> <p>11. Строение второго слоя коры.</p> <p>12. Строение третьего слоя коры.</p> <p>13. Строение четвертого слоя коры.</p> <p>14. Строение пятого слоя коры.</p> <p>15. Строение шестого слоя коры.</p> <p>16. Цитоархитектоническая карта коры больших полушарий.</p>
12	3	<p><b>Ретикулярная формация и лимбическая система мозга. Проводящие пути конечного мозга. Черепные нервы. Ликвородинамика. Кровоснабжение мозга.</b></p> <p>18. Ретикулярная формация, ее строение и функции.</p> <p>19. Строение лимбической системы мозга.</p> <p>20. Обонятельный мозг.</p> <p>21. Выросты и пазухи твердой мозговой оболочки.</p> <p>22. Паутинная оболочка и гранулярные органы.</p> <p>23. Мягкая мозговая оболочка, межоболочечные пространства.</p> <p>24. Состав и функции ликвора, места его образования и пути циркуляции.</p> <p>25. Кровоснабжение мозга.</p> <p>26. Строение головных нервов: классификация, ядра, места выхода, зоны иннервации.</p> <p>27. Строение и топографоанатомические взаимоотношения обонятельного, зрительного, глазодвигательного и блокового нервов.</p> <p>28. Строение и топографоанатомические взаимоотношения тройничного (с ветвями), отводящего, лицевого (с ветвями) нервов.</p> <p>29. Строение и топографоанатомические взаимоотношения</p>

		<p>преддверно-улиткового (две части), языкоглоточного, блуждающего (с топографией отделов), добавочного и подъязычного нервов.</p> <p>30. Строение спинномозговых нервов: механизмы образования, ветви и их сплетения, зоны иннервации.</p> <p>31. Виды и характеристика нервных волокон (ассоциативные, комиссуральные и проекционные).</p> <p>32. Классификация и строение проводящих путей: локализация нейроцитов и проводников, места перекрестов, выполняемые функции.</p> <p>33. Восходящие пути (проводящий путь проприоцептивной чувствительности, задний спинно-мостомозжечковый путь, передний спинно-мостомозжечковый путь).</p> <p>34. Нисходящие пути (пирамидные, экстрапирамидные).</p>
--	--	---

**Структура и содержание практической части курса - Анатомия ЦНС – 3года**

№ раздела	№ занятия	План занятия, основное содержание
3	1	<p><b>Общее строение нервной системы. Нейрон, его структурные компоненты. Синапсы. Глиальные клетки.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение нейрона.</li> <li>2. Строение нервных отростков и нервных окончаний.</li> <li>3. Классификация нейронов.</li> <li>4. Строение нейроглии.</li> <li>5. Глиальные клетки.</li> <li>6. Классификация и функциональная морфология нейроглии.</li> <li>7. Строение нервного волокна.</li> <li>8. Классификация нервных волокон.</li> <li>9. Виды синапсов и их характеристика.</li> </ol>
4	1	<p><b>Общее строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга. Белое вещество и проводящие пути спинного мозга.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение спинного мозга (расположение, сегментация).</li> <li>2. Соматическая и вегетативная рефлекторная дуга-кольцо.</li> <li>3. Локализация нейроцитов в сером веществе.</li> <li>4. Основные проводящие пути нервных канатиков.</li> </ol>
5	1	<p><b>Основные отделы головного мозга. Строение белого вещества головного мозга. Серое вещество головного мозга.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные отделы головного мозга.</li> <li>2. Строение полушарий головного мозга.</li> <li>3. Строение белого вещества головного мозга.</li> <li>4. Строение серого вещества головного мозга.</li> </ol>
6	1	<p><b>Продолговатый мозг. Серое вещество продолговатого мозга. Белое вещество и проводящие пути продолговатого мозга.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общий обзор строения продолговатого мозга.</li> <li>2. Строение проводящих путей продолговатого мозга.</li> <li>3. Структурное сходство продолговатого мозга со спинным мозгом.</li> <li>4. Серое вещество продолговатого мозга.</li> <li>5. Ядра черепномозговых нервов (9-12 пара).</li> <li>6. Ретикулярная формация продолговатого мозга.</li> </ol>

		7. Белое вещество продолговатого мозга.
7	2	<p><b>Основные отделы заднего мозга. Мост. Серое и белое вещество моста. Мозжечок. Серое вещество мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая схема строения заднего мозга.</li> <li>2. Строение моста мозга.</li> <li>3. Серое и белое вещество моста.</li> <li>4. Строение мозжечка.</li> <li>5. Строение коры мозжечка.</li> <li>6. Строение ножек мозжечка и их значение.</li> <li>7. Серые ядра мозжечка.</li> <li>8. Проводящие пути мозжечка.</li> <li>9. Строение четвертого желудочка.</li> </ol>
8	2	<p><b>Основные отделы среднего мозга. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение среднего мозга</li> <li>2. Ножки мозга.</li> <li>3. Черное вещество среднего мозга.</li> <li>4. Покрышка ножек мозга.</li> <li>5. Крыша среднего мозга.</li> <li>6. Водопровод среднего мозга.</li> <li>7. Перешеек ромбовидного мозга.</li> </ol>
9	2	<p><b>Основные структуры промежуточного мозга. Таламус. Гипоталамус, его составные части. Эпиталамус, эпифиз.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение стриопаллидарной системы, её роль в формировании и проведении двигательных актов.</li> <li>2. Строение таламуса. Эпиталамус и метаталамус.</li> <li>3. Строение гипоталамуса. Роль ядер гипоталамуса в поддержании гомеостаза и формировании эмоций.</li> <li>4. Строение третьего желудочка.</li> </ol>
10	2	<p><b>Структуры конечного мозга. Борозды и извилины долей полушарий. Классификация слоев коры.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение больших полушарий головного мозга: структуры основания мозга.</li> <li>2. Основные борозды и извилины лобной, теменной, затылочной и височной долей.</li> <li>3. Цитоархитектоника коры больших полушарий.</li> <li>4. Внутренняя капсула, свод и мозолистое тело.</li> <li>5. Ограда, миндалевидный комплекс и полосатое тело (стриопаллидарная система).</li> <li>6. Локализация ядер анализаторов, палео- и архипаллиум, боковые желудочки.</li> <li>7. Неспецифические структуры мозга (ретикулярная формация и лимбическая система): ядра, проекция связей, локализация функций.</li> <li>17. Строение коры больших полушарий.</li> </ol>
11	3	<p><b>Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Базальные ганглии.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура коры больших полушарий.</li> <li>2. Строение первого слоя коры.</li> <li>3. Строение второго слоя коры.</li> <li>4. Строение третьего слоя коры.</li> </ol>

		<p>5. Строение четвертого слоя коры.</p> <p>6. Строение пятого слоя коры.</p> <p>7. Строение шестого слоя коры.</p> <p>8. Цитоархитектоническая карта коры больших полушарий.</p>
12	3	<p><b>Ретикулярная формация и лимбическая система мозга. Проводящие пути конечного мозга. Черепные нервы. Ликвородинамика. Кровоснабжение мозга.</b></p> <p>1. Ретикулярная формация, ее строение и функции.</p> <p>2. Строение лимбической системы мозга.</p> <p>3. Обонятельный мозг.</p> <p>4. Выросты и пазухи твердой мозговой оболочки.</p> <p>5. Паутинная оболочка и гранулярные органы.</p> <p>6. Мягкая мозговая оболочка, межоболочечные пространства.</p> <p>7. Состав и функции ликвора, места его образования и пути циркуляции.</p> <p>8. Кровоснабжение мозга.</p> <p>9. Строение головных нервов: классификация, ядра, места выхода, зоны иннервации.</p> <p>10. Строение и топографоанатомические взаимоотношения обонятельного, зрительного, глазодвигательного и блокового нервов.</p> <p>11. Строение и топографоанатомические взаимоотношения тройничного (с ветвями), отводящего, лицевого (с ветвями) нервов.</p> <p>12. Строение и топографоанатомические взаимоотношения преддверно-улиткового (две части), языкоглоточного, блуждающего (с топографией отделов), добавочного и подъязычного нервов.</p> <p>13. Строение спинномозговых нервов: механизмы образования, ветви и их сплетения, зоны иннервации.</p> <p>14. Виды и характеристика нервных волокон (ассоциативные, комиссуральные и проекционные).</p> <p>15. Классификация и строение проводящих путей: локализация нейроцитов и проводников, места перекрестов, выполняемые функции.</p> <p>16. Восходящие пути (проводящий путь проприоцептивной чувствительности, задний спинно-мостомозжечковый путь, передний спинно-мостомозжечковый путь).</p> <p>17. Нисходящие пути (пирамидные, экстрапирамидные).</p>

### **ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ не предусмотрены**

#### *Содержание дисциплины*

<b>Тема</b>	<b>Содержание</b>
<p>Тема 1. Анатомия ЦНС как наука, история её развития. Эволюция строения нервной системы. Эмбриогенез нервной системы человека. Этапы развития нервной системы.</p>	<p>Определение предмета анатомии центральной нервной системы. Возникновение и развитие знаний о строении тела человека и его нервной системы. Роль анатомических знаний в формировании естественнонаучного мировоззрения психологов. Филогенез и эмбриогенез нервной системы человека. Эволюция строения нервной системы. Нервная система беспозвоночных. Централизация и цефализация нервной системы в эволюции в связи с развитием соответствующих органов</p>

	<p>чувств. Стадии закладки и развития нервной системы в эмбриогенезе человека. Формирование 3 и 5 первичных мозговых пузырей. Рост и дифференцировка различных отделов центральной нервной системы, формирование оболочек и желудочков мозга.</p>
<p>Тема 2. Методы анатомии центральной нервной системы. Клеточная теория строения нервной системы, нейрогенез.</p>	<p>Основные методы, используемые в анатомии. Развитие взглядов на строение нервной системы от клеточной теории до нейронной доктрины. Процесс формирования нервной системы: этапы нейрогенеза. Нейрогенез взрослого организма.</p>
<p>Тема 3. Общее строение нервной системы. Нейрон, его структурные компоненты. Синапсы. Глиальные клетки.</p>	<p>Общие сведения об анатомии нервной системы. Структурное деление нервной системы на центральный и периферический отделы. Функциональное деление нервной системы на соматическую и вегетативную. Условность деления нервной системы на отделы, тесная связь и взаимодействие всех отделов нервной системы. Основные компоненты нервной ткани. Нейрон, его основные части и специфические свойства. Ультраструктура нейронов. Типы нейронов. Синапсы, их строение и виды. Миелинизация нервных волокон. Нейроглия. Типы глиальных клеток, особенности их строения и функции в деятельности центральной нервной системы.</p>
<p>Тема 4. Общее строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга. Белое вещество и проводящие пути спинного мозга.</p>	<p>Спинной мозг. Общий план строения спинного мозга. Внешнее строение спинного мозга, расположение белого и серого вещества. Сегментарность строения спинного мозга. Оболочки спинного мозга, центральный канал, спинномозговая жидкость. Серое вещество спинного мозга. Вентральные и спинальные корешки спинного мозга, спинномозговые ганглии, чувствительные и двигательные ядра спинного мозга. Ретикулярная формация спинного мозга. Белое вещество спинного мозга, проводящие пути спинного мозга.</p>
<p>Тема 5. Основные отделы головного мозга. Строение белого вещества головного мозга. Серое вещество головного мозга.</p>	<p>Общая характеристика головного мозга человека. Основные отделы головного мозга: продолговатый, задний, средний, промежуточный и конечный мозг. Оболочки головного мозга, сосудистые сплетения, внутренние мозговые полости. Особенности строения белого вещества головного мозга. Серое вещество головного мозга: кора, ядра, узлы, скопления нервных клеток, ретикулярная формация. Черепномозговые нервы.</p>
<p>Тема 6. Продолговатый мозг. Серое вещество продолговатого мозга. Белое вещество и проводящие пути продолговатого мозга.</p>	<p>Продолговатый мозг. Расположение, общие черты строения. Структурное сходство со спинным мозгом. Серое вещество продолговатого мозга. Ядра черепномозговых нервов (9-12 пара). Ретикулярная формация продолговатого мозга. Белое вещество продолговатого мозга, его проводящие пути.</p>
<p>Тема 7. Основные отделы заднего мозга. Мост. Серое и белое вещество моста. Мозжечок.</p>	<p>Задний мозг. Основные отделы: варолиев мост и мозжечок. Мост, его внешнее строение. Серое и белое вещество моста. Ядра черепномозговых нервов (5-7 пара). Ретикулярная формация моста. Белое вещество моста.</p>

Серое вещество мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка.	Мозжечок, его внешний вид. Строение полушарий, червя, ножек мозжечка. Серое вещество мозжечка: ядра, кора мозжечка. Белое вещество мозжечка, проводящие пути мозжечка.
Тема 8. Основные отделы среднего мозга. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути.	Средний мозг. Основные отделы: ножки мозга, четверохолмие, водопровод мозга. Серое вещество среднего мозга, ретикулярная формация среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, проводящие пути среднего мозга.
Тема 9. Основные структуры промежуточного мозга. Таламус. Гипоталамус, его составные части. Эпиталамус, эпифиз.	Промежуточный мозг. Основные структуры: зрительный бугор, коленчатые тела, подбугорье, надбугорье, третий желудочек. Ядра и проводящие пути зрительного бугра. Гипоталамус, его составные части: сосцевидные тела, серый бугор, гипофиз. Эпиталамус, эпифиз. Строение третьего желудочка.
Тема 10. Структуры конечного мозга. Борозды и извилины долей полушарий. Классификация слоев коры.	Конечный мозг. Основные структуры: большие полушария, мозолистое тело, обонятельный мозг, базальные ядра, боковые желудочки. Плащ головного мозга, доли полушарий. Основные борозды и извилины долей коры полушарий. Борозды и извилины разного порядка, их индивидуальная изменчивость. Асимметрия полушарий. Классификация слоев коры больших полушарий.
Тема 11. Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Базальные ганглии.	Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Представительство анализаторов в коре больших полушарий. Обонятельный мозг. Лимбическая система. Базальные ганглии. Новая, старая, древняя и промежуточная кора в больших полушариях. Ликвородинамика. Кровоснабжение головного мозга.
Тема 12. Ретикулярная формация и лимбическая система мозга. Проводящие пути конечного мозга. Черепные нервы.	Ретикулярная формация ствола мозга, лимбическая система мозга. Проекционные, ассоциативные и комиссуральные проводящие пути конечного мозга. Строение черепных и спинномозговых нервов.
Тема 13. Отделы вегетативной нервной системы, особенности их строения.	Вегетативная нервная система. Отделы вегетативной (автономной) нервной системы, ее отличие от соматической нервной системы.
Тема 14. Строение анализаторных систем.	Понятие об анализаторах, классификация анализаторов. Строение зрительного анализатора: глазное яблоко и его вспомогательный аппарат, проводящие пути и нервные центры. Предверно-улитковый орган: строение наружного, среднего и внутреннего уха, узлы, проводящие пути и нервные центры. Кожа и её производные. Механорецепторы.

## 5. Рекомендуемые образовательные технологии.

Презентации Microsoft Power Point со схемами и изображениями структур в анатомических атласах.

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### **ЗАДАНИЯ ДЛЯ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**1. Тема 1. Анатомия ЦНС как наука, история её развития. Эволюция строения нервной системы. Эмбриогенез нервной системы человека. Этапы развития нервной системы.**

#### **Литература:**

##### *Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006, с. 3-20.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. с. 9-18, 27-37.

##### *Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.231-264.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджеричкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 18-28.

#### **Задания.**

##### **Составьте схемы:**

1. Филогенеза нервной системы.
2. Возрастных особенностей развития центральной нервной системы.
3. Филогенеза органов чувств.

##### **Зарисуйте:**

1. Основные этапы эмбрионального развития человека.
2. Развитие нервной системы в эмбриогенезе человека.

**2. Тема 2. Методы анатомии центральной нервной системы. Клеточная теория строения нервной системы, нейрогенез.**

**Составьте:** схему строения нервной системы человека.

#### **Литература:**

##### *Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006, с. 3-20.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. с. 9-18, 27-37.

##### *Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.

2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.231-264.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 18-28.

### 3. Тема 3.

**Общее строение нервной системы. Нейрон, его структурные компоненты. Синапсы. Глиальные клетки.**

#### Литература:

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006, с. 29-39.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. с. 38-56.

*Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.21-58.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 11-18.
4. Корденко А.Н. Анатомия центральной нервной системы. Методические рекомендации.- Воронеж 2003.- с. 3-5.

#### Задания.

**Составьте схемы:**

1. Видов нервных волокон.
2. Видов нервных отростков.
3. Структурных отношений между нейронами и соседними клетками.

**Зарисуйте:**

1. Структурно-функциональное строение нервной ткани.
2. Строение нейросекреторных клеток.
3. Строение нейрофибрилл.
4. Строение мембраны нервной клетки.
5. Строение нейроглии.

### 4. Тема 4. Общее строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга. Белое вещество и проводящие пути спинного мозга.

#### Литература:

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006 – с.74-81.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. - с. 57-68.

*Дополнительная:*



1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.59-65..
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 32-37.
4. Корденко А.Н. Анатомия центральной нервной системы. Методические рекомендации.- Воронеж 2003.- с. 5.
5. Семенов Э.В. Атлас анатомии человека / Э.В. Семенов. - Элиста: АПП "Джангар", 2001. - 272 с.

#### **Задания.**

##### **Составьте схемы:**

1. Виды рефлексов спинного мозга.
2. Виды и строение соматической и вегетативной рефлекторной дуги.

##### **Зарисуйте:**

1. Сегмент спинного мозга.
2. Основные проводящие пути нервных канатиков.

#### **5. Тема 5. Основные отделы головного мозга. Строение белого вещества головного мозга. Серое вещество головного мозга.**

##### **Литература:**

###### *Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006, с. 3-20.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. с. 9-18, 27-37.

###### *Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.231-264.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 18-28.

#### **Зарисуйте общую схему строения головного мозга.**

#### **6. Тема 6. Продолговатый мозг. Серое вещество продолговатого мозга. Белое вещество и проводящие пути продолговатого мозга.**

##### **Литература:**

###### *Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006, с. 3-20.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. с. 9-18, 27-37.

###### *Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.231-264.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 18-28.

**Зарисуйте:**

1. Продолговатый мозг с его проводящими путями.
2. Расположение черепных нервов в продолговатом мозге.

**7. Тема 7. Основные отделы заднего мозга. Мост. Серое и белое вещество моста. Мозжечок. Серое вещество мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка**

**Литература:**

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006 –с. 40-61.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. - с. 69-84.

*Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.110-121.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 38-51.
4. Нервная система человека. Строение и нарушения: атлас / под ред. В.М.Астапова, Ю.В.Микадзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ПЕР СЭ, 2006. - 80 с.
5. Организм и его составные элементы: учеб. пособие по курсу "анатомия центральной нервной системы" / сост. А.В.Пышкин, О.А.Калачева. - Воронеж: ВЭПИ, 2001. - 10 с.

**Зарисуйте:**

1. Общую схему заднего мозга.
2. Строение мозжечка.

**Составьте схему проводящих путей мозжечка (с участием его ножек).**

**15. Тема 8. Основные отделы среднего мозга. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути.**

**Литература:**

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006, с. 3-20.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. с. 9-18, 27-37.

*Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.231-264.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 18-28.  
**Зарисуйте:** строение среднего мозга.

**16. Тема 9. Основные структуры промежуточного мозга. Таламус. Гипоталамус, его составные части. Эпиталамус, эпифиз.**

**Литература:**

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006 – с. 61-74.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. - с. 85-92.

*Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.105-109.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 51-56.
4. Нервная система человека. Строение и нарушения: атлас / под ред. В.М.Астапова, Ю.В.Микадзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ПЕР СЭ, 2006. - 80 с.

**Составьте схему развития промежуточного мозга в онтогенезе.**

**Зарисуйте:**

1. Строение зрительного бугра.
2. Строение гипоталамуса.
3. Строение базальных ядер.
4. Желудочки мозга.

**17. Тема 10. Структуры конечного мозга. Борозды и извилины долей полушарий. Классификация слоев коры.**

**Литература:**

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006 – с. 40-61.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. - с. 93-100.

*Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.

2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.70-104.
3. Рохлов В.С. Практикум по анатомии и физиологии человека: учеб.пособие / В.С. Рохлов, В.И. Сивоглазов ; В.С.Рохлов; В.И.Сивоглазов. - М.: Академия, 1999. - с. 56-69.
4. Семенов Э.В. Атлас анатомии человека / Э.В. Семенов. - Элиста: АПП "Джангар", 2001. - 272 с.

**Составьте схемы:**

1. Строения нейронов разных слоев головного мозга в онтогенезе.
2. Развития конечного мозга в онтогенезе.
3. Роли больших полушарий мозга в организации психических функций.

**Зарисуйте:**

1. Борозды и извилины всех долей больших полушарий головного мозга.
2. Строение конечного мозга.
3. Основные нейрональные слои коры головного мозга.

**18. Тема 11. Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Базальные ганглии.**

**Литература:**

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006, с. 3-20.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. с. 9-18, 27-37.

*Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003 с. - 160 с.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.231-264.
3. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджеричкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. с. 18-28.

**Зарисуйте:** Каждый слой коры больших полушарий.

**Составьте** цитоархитектоническую схему коры больших полушарий.

**12. Тема 12. Ретикулярная формация и лимбическая система мозга. Проводящие пути конечного мозга. Черепные нервы. Ликвородинамика. Кровоснабжение мозга.**

**Литература:**

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006 – с. 78-81.
2. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. - с. 23-26.

*Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003.- 160 с.

2. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. - с. 56-58.
3. Нервная система человека.Строение и нарушения: атлас / под ред. В.М.Астапова, Ю.В.Микадзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ПЕР СЭ, 2006. - 80 с.

**Составьте таблицы:**

1. Виды нарушений при локальных поражениях различных отделов коры головного мозга.
2. Виды нарушений при локальных поражениях различных отделов глубинных отделов головного мозга.
3. Функции пирамидных проводящих путей головного и спинного мозга.
4. Функции экстрапирамидных путей головного и спинного мозга.
5. Функции афферентных путей.
6. Функций всех черепных нервов и всех спинномозговых нервов.

**Зарисуйте:**

1. Схему оболочек спинного и головного мозга.
2. Цистерны мозга.
3. Кровоснабжение головного и спинного мозга.
4. Единую схему восходящих путей.
5. Единую схему нисходящих путей.
6. Схемы всех черепно-мозговых нервов.
7. Схемы сплетений спинно-мозговых нервов

**13. Тема 13. Отделы вегетативной нервной системы, особенности их строения.**

**Строение вегетативной нервной системы.**

**Литература:**

*Основная:*

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006 – с. 89-91.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.176-191.

*Дополнительная:*

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003.- 160 с.
2. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. - с. 29-32.
3. Нервная система человека.Строение и нарушения: атлас / под ред. В.М.Астапова, Ю.В.Микадзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ПЕР СЭ, 2006. - 80 с.
4. Организм и его составные элементы: учеб. пособие по курсу "анатомия центральной нервной системы" / сост. А.В.Пышкин, О.А.Калачева. - Воронеж: ВЭПИ, 2001. - 10 с.
5. Рохлов В.С. Практикум по анатомии и физиологии человека: учеб.пособие / В.С. Рохлов, В.И. Сивоглазов ; В.С.Рохлов; В.И.Сивоглазов. - М.: Академия, 1999. - с. 114-132.

**Составьте таблицу «Феномены симпатической и парасимпатической нервной системы».**

**Зарисуйте** схему симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.

## 1. Тема 14. Строение анализаторных систем

### Литература:

#### Основная:

1. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006 – с. 101-126.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учебное пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2007. - с.192-230..

#### Дополнительная:

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003.- 160 с.
2. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. - 128 с.
3. Организм и его составные элементы: учеб. пособие по курсу "анатомия центральной нервной системы" / сост. А.В.Пышкин, О.А.Калачева. - Воронеж: ВЭПИ, 2001. - 10 с.
5. Рохлов В.С. Практикум по анатомии и физиологии человека: учеб.пособие / В.С. Рохлов, В.И. Сивоглазов ; В.С.Рохлов; В.И.Сивоглазов. - М.: Академия, 1999. - 160 с. - (Педагогическое образование).
6. Семенов Э.В. Атлас анатомии человека / Э.В. Семенов. - Элиста: АПП "Джангар", 2001. - 272 с. - ISBN 5-71020-387-4

### Зарисуйте:

1. Строение зрительного анализатора.
2. Строение слухового анализатора.
3. Строение вкусового анализатора.
4. Строение обонятельного анализатора.
5. Строение кожи.

## 7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### Тесты по анатомии ЦНС

#### Вариант 1

#### 1. Процесс цефализации это:

- а) развитие конечного мозга
- б) развитие среднего мозга
- в) развитие спинного мозга
- г) развитие нервных узлов

#### 2. Палеокортексом называется:

- а) двуслойная кора, входящая в систему обонятельного мозга
- б) древняя область коры вместе с подкорковыми образованиями
- в) образование между корой и подкоркой
- г) подкорка

#### 3. Наружный слой первичной нервной трубки называется:

- а) эпендимный
- б) мантийный
- в) краевая вуаль
- г) стриатум

#### 4. В процессе онтогенеза раньше созревает:

- а) продолговатый мозг

- б) конечный мозг
- в) средний мозг
- г) кора больших полушарий

**5. В процессе онтогенеза спинного мозга раньше дифференцируются:**

- а) чувствительные нейроны
- б) спинальные мотонейроны
- в) вставочные нейроны
- г) ни один из вышеперечисленных

**6. К центральной нервной системе относятся:**

- а) нервные сплетения
- б) черепные нервы
- в) нейроны
- г) спинной мозг

**7. К периферической нервной системе относятся:**

- а) нейрон
- б) нервные окончания
- в) нервные сплетения
- г) головной мозг

**8. Вегетативная нервная система отвечает за:**

- а) регуляцию работы внутренних органов
- б) выработку гормонов
- в) работу мускулатуры
- г) эмоциональные переживания

**9. В состав нервной клетки не входит:**

- а) нейрит
- б) сома
- в) нервные окончания
- г) нервное волокно

**10. К мембранным органеллам не относятся:**

- а) эндоплазматическая сеть
- б) комплекс Гольджи
- в) митохондрии
- г) мембрана

**11. К немембранным органеллам не относятся:**

- а) микротрубочки
- б) субстанция Ниссля
- в) лизосомы
- г) нейрофиламенты

**12. К макроглии не относятся:**

- а) эпиндемоциты
- б) астроциты
- в) мезоциты
- г) олигодендроциты

**13. В передних канатиках спинного мозга проходят:**

- а) неперекрещенный передний пирамидный путь
- б) пути чувствительной иннервации
- в) ретикулоспинальный путь
- г) перекрещенный пирамидный путь

**14. К нисходящим путям спинного мозга не относятся:**

- а) Корково-спинальный (пирамидный) путь
- б) Руброспинальный путь
- в) Задний продольный пучок

г) Спиноталамический путь

**15. К восходящим путям спинного мозга не относится:**

а) Спиноталамический путь

б) Бульботаламический путь

в) Вестибулоспинальный путь

г) Передний спинальный путь

**16. К мозговым оболочкам не относится:**

а) твёрдая

б) субарахноидальная

в) мягкая

г) паутинная

**17. К структурам лобной доли не относится:**

а) прецентральная извилина

б) орбитальная извилина

в) постцентральная извилина

г) обонятельная борозда

**18. К структурам теменной доли не относится:**

а) постцентральная

б) надкраевая область

в) ангулярная область

г) поясная извилина

**19. К структурам височной доли не относятся:**

а) роландова борозда

б) сильвиева борозда

в) нижняя извилина

г) извилины гиппокампа

**20. К лимбической структуре не относится:**

а) поясная извилина

б) угловая извилина

в) парагиппокампова извилина

г) миндалевидное тело

**21. К базальным подкорковым ядрам не относятся:**

а) хвостатое ядро

б) чичевицеобразное ядро

в) миндалевидное тело

г) красные ядра

**22. К проводящим путям моста не относятся:**

а) двигательный корково-мышечный путь (пирамидный)

б) общий чувствительный путь

в) корково-спинальный путь

г) лобно-мостомозжечковый

**23. Глазное яблоко состоит из:**

а) сетчатки

б) внутреннего ядра

в) радужной оболочки

г) преддверия

**24. К преддверно-улитковому органу не относится:**

а) механорецепторы

б) барабанная полость

в) полукружные протоки

г) стремя



**25. Где находится корковое сенсорное ядро устной речи?**

- а) в нижней височной извилине
- б) в верхней височной извилине
- в) в островковой доле
- г) в поясной извилине

Ключ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
а	б	в	а	б	г	в	а	г	г	в	в	а

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
г	в	б	в	г	а	б	г	в	г	а	б

**Вариант 2**

**1. В процессе онтогенеза позже созревает:**

- а) продолговатый мозг
- б) конечный мозг
- в) средний мозг
- г) кора больших полушарий

**2. К процессу цефализации относятся:**

- а) развитие нейрона
- б) развитие среднего мозга
- в) развитие спинного мозга
- г) развитие конечного мозга

**3. Архикортексом называется:**

- а) двуслойная кора, входящая в систему обонятельного мозга
- б) древняя область коры вместе с подкорковыми образованиями
- в) образование между корой и подкоркой
- г) подкорка

**4. Внутренний слой первичной нервной трубки называется:**

- а) эпендимный
- б) мантийный
- в) краевая вуаль
- г) паллидум

**5. К центральной нервной системе относятся:**

- а) медиаторы
- б) черепные нервы
- в) нейроны
- г) головной мозг

**6. К периферической нервной системе относятся:**

- а) спинной мозг
- б) нервные окончания
- в) нервные сплетения
- г) нервные волокна

**7. В состав нервной клетки не входит:**

- а) дендрит

- б) мембрана
- в) нервные окончания
- г) ганглий

**8. К мембранным органеллам относятся:**

- а) микротрубочки
- б) субстанция Ниссля
- в) лизосомы
- г) нейрофиламенты

**9. К микроглии относятся:**

- а) макрофаги
- б) астроциты
- в) мезоциты
- г) олигодендроциты

**11. В боковых канатиках спинного мозга проходят:**

- а) неперекрещенный передний пирамидный путь
- б) пути чувствительной иннервации
- в) ретикулоспинальный путь
- г) перекрещенный пирамидный путь

**12. К восходящим путям спинного мозга относятся:**

- а) Корково-спинальный (пирамидный) путь
- б) Руброспинальный путь
- в) Задний продольный пучок
- г) Спиноталамический путь

**13. К нисходящим путям спинного мозга относится:**

- а) Спиноталамический путь
- б) Бульботаламический путь
- в) Вестибулоспинальный путь
- г) Передний спинальный путь

**14. К мозговым оболочкам не относится:**

- а) твёрдая
- б) мягкая
- в) средняя
- г) паутинная

**15. К структурам лобной доли не относится:**

- а) прецентральная извилина
- б) угловая извилина
- в) ролландова борозда
- г) обонятельная борозда

**16. К структурам теменной доли не относится:**

- а) постцентральная
- б) надкраевая область
- в) ангулярная область
- г) гиппокампова извилина

**17. К структурам височной доли не относятся:**

- а) ноги морского коня
- б) сильвиева борозда
- в) нижняя извилина
- г) премоторная область

**18. К лимбической структуре не относится:**

- а) ограда
- б) угловая извилина
- в) парагиппокампова извилина

г) поясная извилина

**19. К базальным подкорковым ядрам не относятся:**

а) хвостатое ядро

б) чёрная субстанция

в) миндалевидное тело

г) чичевицеобразное ядро

**20. Где находится субдуральное пространство?**

а) между твердой мозговой оболочкой и костями черепа

б) между твердой мозговой оболочкой и позвонками

в) между твердой и паутинной оболочкой мозга

г) между паутинной и мягкой мозговой оболочкой

**21. Какой нерв иннервирует жевательную мускулатуру?**

а) подъязычный

б) тройничный

в) лицевой

г) добавочный

**22. Сколько пар ножек у мозжечка?**

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

**23. Где находится главный подкорковый центр зрения?**

а) в наружных коленчатых телах

б) во внутренних коленчатых телах

в) в зрительном перекресте

г) в шишковидном теле (эпифизе)

**24. Где находится корковое двигательное ядро устной речи?**

а) в верхней лобной извилине

б) в нижней лобной извилине

в) в островковой доле

г) в поясной извилине

**25. К кожно-рецепторному аппарату не относится:**

а) механорецепторы

б) проприорецепторы

в) тельца Мейснера

г) тельца Паччини

Ключ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
г	г	а	а	г	в	г	в	а	а	г	г	в

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
в	б	г	г	а	б	г	б	г	а	б	б

### Вариант 3

**1. Информацию от нервной клетки несут:**

а) аксоны

б) дендриты

- в) нервные окончания
  - г) рецепторы
- 2. Нейроны, воспринимающие чувствительную информацию, называются:**
- а) эфферентными
  - б) ассоциативными
  - в) вставочными
  - г) афферентными
- 3. Синапсами называют:**
- а) передачу возбуждения от мышцы к мышце
  - б) передачу возбуждения от тела одной нервной клетки к телу другой
  - в) передачу возбуждения от рецептора к головному мозгу
  - г) передачу возбуждения от аксона одной клетки к дендриту другой
- 4. В состав миелиновых волокон входят:**
- а) шванновские клетки
  - б) аппарат Ниссля
  - в) тельца Паччини
  - г) элементы клеточной мембраны
- 5. Коленный рефлекс – пример ... рефлекса:**
- а) полисинаптического
  - б) моносинаптического
  - в) условного
  - г) полисинаптического спинномозгового
- 6. Информация от одной нервной клетки к другой в химическом синапсе передаётся при помощи:**
- а) снижения сопротивления жидкости в синаптической щели
  - б) кальция
  - в) нейромедиаторов
  - г) нейрофиламентов
- 7. В спинном мозге нервные клетки располагаются:**
- а) снаружи
  - б) внутри
  - в) по бокам
  - г) везде
- 8. В функции спинного мозга не входит:**
- а) координация простых рефлексов
  - б) координация автономных рефлексов
  - в) осуществление связи между головным мозгом и спинномозговыми нервами
  - г) осуществление связи между ганглиями
- 9. Третичными полями коры головного мозга являются:**
- а) сенсорные зоны
  - б) двигательные зоны
  - в) ассоциативные зоны
  - г) специфичные сенсорные зоны
- 10. В состав паллидума подкорковой области не входит:**
- а) хвостатое ядро
  - б) бледные шары
  - в) черная субстанция
  - г) красные ядра
- 11. Полостью среднего мозга является:**
- а) полость III желудочка
  - б) водопровод большого мозга (Сильвиев водопровод)
  - в) полость IV желудочка

г) ни один из них

**12. К передним буграм четверохолмия подходят:**

- а) экстрапирамидные пути
- б) двигательные пути
- в) коллатерали от слуховых трактов
- г) коллатерали от зрительных трактов

**13. В регуляции всех видов обмена веществ принимает участие:**

- а) ствол мозга
- б) большие полушария
- в) гипоталамус
- г) таламус

**14. Лимбическая система принимает участие в регуляции:**

- а) мотивации
- б) речи
- в) зрительных функций
- г) двигательных функций

**15. Симпатическая система:**

- а) сужает зрачок
- б) вызывает отделение малообильной густой слюны
- в) урежает сердечные сокращения
- г) понижает артериальное давление крови

**16. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы не имеет следующие образования:**

- а) секреторные слюноотделительные ядра языко-глоточного и промежуточного нервов
- б) система висцеральных ядер черепных нервов
- в) висцеральные ядра блуждающего нерва
- г) ганглии, соединенные продольными волокнами

**17. Аfferентные нервные волокна:**

- а) иннервируют соматическую (т.е. произвольную) мускулатуру
- б) оканчиваются в мышце мионевральным синапсом
- в) начинается от периферического чувствительного нейрона
- г) начинается от периферического двигательного нейрона

**18. Шейное сплетение не иннервирует:**

- а) кожу задней поверхности головы
- б) нижнебоковую поверхности лица
- в) лобную часть лица
- г) ушную раковину

**19. Лицевым нервом называется:**

- а) I пара
- б) III пара
- в) IV пара
- г) VII пара

**20. Спинномозговые нервы по строению являются:**

- а) смешанными
- б) чувствительными
- в) двигательными
- г) ни одним из них

**21. К внутренней среде глазного яблока не относится:**

- а) хрусталик
- б) радужка
- в) стекловидное тело
- г) камера глаза

**22. Светопреломляющий аппарат не включает:**

- а) роговицу
- б) хрусталик
- в) жёлтое пятно
- г) стекловидное тело

**23. В состав среднего уха входит:**

- а) улитка
- б) отолитовый аппарат
- в) ангулярная область
- г) барабанная полость

**24. Сколько завитков имеет костная улитка внутреннего уха:**

- а) 2
- б) 2,5
- в) 3
- г) 3,5

**25. Нервный импульс от передних 2/3 языка передается:**

- а) по блуждающему нерву
- б) по добавочному нерву
- в) по язычному нерву
- г) по языкоглоточному нерву

Ключ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
а	г	в	а	б	в	в	г	в	а	б	г	в

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
а	б	г	в	в	г	а	б	в	г	б	в

**Вариант 4**

**1. Информацию к нервной клетке несут:**

- а) аксоны
- б) дендриты
- в) нервные окончания
- г) рецепторы

**2. Нейроны, передающие информацию, называются:**

- а) эфферентными
- б) ассоциативными
- в) вставочными
- г) афферентными

**3. Синапсами называют:**

- а) передачу возбуждения от мышцы к мышце
- б) передачу возбуждения от тела одной нервной клетки к телу другой
- в) передачу возбуждения от аксона одной клетки к дендриту другой
- г) передачу возбуждения от рецептора к головному мозгу

**4. В состав миелиновых волокон входят:**

- а) тельца Паччини
- б) аппарат Ниссля
- в) шванновские клетки

- г) элементы клеточной мембраны
- 5. Коленный рефлекс – пример ... рефлекса:**
- а) моносинаптического
  - б) полисинаптического
  - в) условного
  - г) полисинаптического спинномозгового
- 6. Информация от одной нервной клетки к другой в химическом синапсе передаётся при помощи:**
- а) микротрубочек
  - б) кальция
  - в) нейрофиламентов
  - г) нейромедиаторов
- 7. В спинном мозге нервные клетки располагаются:**
- а) снаружи
  - б) по бокам
  - в) внутри
  - г) везде
- 8. В функции спинного мозга не входит:**
- а) координация простых рефлексов
  - б) осуществление связи между ганглиями
  - в) осуществление связи между головным мозгом и спинномозговыми нервами
  - г) координация автономных рефлексов
- 9. Третичными полями коры головного мозга являются:**
- а) сенсорные зоны
  - б) ассоциативные зоны
  - в) двигательные зоны
  - г) специфичные сенсорные зоны
- 10. В состав стриатума подкорковой области входит:**
- а) хвостатое ядро
  - б) бледные шары
  - в) черная субстанция
  - г) красные ядра
- 11. В ножках мозга располагаются:**
- а) черная субстанция
  - б) бледное тело
  - в) руброспинальный путь
  - г) двигательный (пирамидный) путь
- 12. К задним буграм четверохолмия подходят:**
- а) экстрапирамидные пути
  - б) двигательные пути
  - в) коллатерали от слуховых трактов
  - г) коллатерали от зрительных трактов
- 13. В регуляции эндокринных функций, половой сферы, сердечно-сосудистой и дыхательной систем принимает участие:**
- а) ствол мозга
  - б) гипоталамус
  - в) большие полушария
  - г) таламус
- 14. Лимбическая система принимает участие в регуляции:**
- а) сна
  - б) речи
  - в) работы внутренних органов

г) двигательных актов

**15. Парасимпатическая система:**

- а) расширяет бронхи
- б) сужает периферические кровеносные сосуды
- в) вызывает бледные кожные покровы
- г) суживает зрачок

**16. К симпатическому отделу вегетативной нервной системы, представленному в спинном мозге не относится:**

- а) волокна, отходящие к спинномозговым нервам
- б) волокна, отходящие к вегетативным нервным сплетениям
- в) волокна, отходящие к мышцам и коже
- г) ядра глазодвигательного нерва

**17. Эфферентные нервные волокна:**

- а) иннервируют соматическую (т.е. произвольную) мускулатуру
- б) оканчиваются в головном мозге
- в) начинается от периферического чувствительного нейрона
- г) связывают нейроны между собой

**18. Плечевое сплетение образуется из:**

- а) волокон III-IV шейных спинномозговых нервов
- б) волокон V-VIII шейных и I-II грудных спинномозговых нервов
- в) волокон I-II грудных спинномозговых нервов
- г) волокон III-IV шейных спинномозговых нервов

**19. Тройничным нервом называется:**

- а) III пара
- б) IV пара
- в) V пара
- г) VI пара

**20. Преддверно-улитковый нерв по своему строению является:**

- а) смешанным
- б) чувствительным
- в) двигательным
- г) ни одним из них

**21. В сосудистую оболочку глаза входит:**

- а) ресничное тело
- б) веко
- в) хрусталик
- г) слезный аппарат

**22. В аккомодационный аппарат глаза не входят:**

- а) ресничное тело
- б) радужка
- в) хрусталик
- г) роговица

**23. Сколько полукружных каналов имеется во внутреннем ухе:**

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

**24. На изменение положения головы в пространстве реагируют:**

- а) волосковые клетки
- б) отолитовая мембрана
- в) полукружные каналы
- г) ни один из них



**25. Вкусовые клетки возбуждаются благодаря:**

- а) раздражению кончика языка
- б) раздражению корня языка
- в) раздражению слизистой ротовой полости
- г) раздражению вкусовых пор

Ключ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
б	а	г	в	а	г	в	б	б	а	г	в	б

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
а	г	г	а	б	в	б	а	г	в	а	г

**Вопросы к экзамену**

1. Предмет и задачи анатомии ЦНС. История изучения анатомии ЦНС.
2. Строение нервной ткани: нейроны и глия.
3. Строение нервной ткани: нервные окончания, синапсы.
4. Строение нервной ткани: нервные волокна.
5. Сравнительная характеристика соматической и вегетативной рефлекторной дуги-кольца.
6. Филогенез нервной системы, особенности нервной системы человека.
7. Онтогенез нервной системы человека и пороки ее развития.
8. Возрастные особенности строения спинного мозга.
9. Возрастные особенности строения головного мозга.
10. Строение спинного мозга.
11. Понятие о рефлекторной дуге.
12. Оболочки спинного мозга.
13. Головной мозг: общее представление о строении и функциях.
14. Строение заднего мозга (продолговатый мозг)
15. Строение заднего мозга (мост)
16. Строение мозжечка.
17. Ромбовидная ямка и четвертый желудочек. Ядра головных нервов.
18. Строение среднего мозга (крыша и ножки).
19. Промежуточный мозг. Таламическая область.
20. Промежуточный мозг. Гипоталамус. Гипофиз.
21. Третий желудочек. Строение и топографоанатомические отношения.
22. Строение продолговатого мозга.
23. Оболочки головного мозга.
24. Строение белого вещества больших полушарий головного мозга. Боковые желудочки.
25. Базальные ядра больших полушарий головного мозга. Архи- и палеопаллиум.
26. Доли, борозды и извилины новой коры больших полушарий головного мозга.
27. Цитоархитектоника новой коры больших полушарий головного мозга.

28. Локализация ядер анализаторов в коре больших полушарий головного мозга.
29. Ретикулярная формация и лимбическая система.
30. Система ликвородинамики.
31. Кровоснабжение головного мозга.
32. Понятие о проводящих путях.
33. Проводящие пути спинного мозга.
34. Восходящие пути ЦНС.
35. Нисходящие проекционные пути (пирамидные, экстрапирамидные).
36. Строение глазного яблока и его вспомогательного аппарата.
37. Отделы зрительного анализатора, нейронный состав сетчатки глаза.
38. Строение наружного и среднего уха.
39. Строение внутреннего уха.
40. Анализаторы слуха и равновесия.
41. Система гипоталамус-гипофиз.
42. Строение симпатической нервной системы.
43. Строение парасимпатической нервной системы. Блуждающий нерв.
44. Классификация головных нервов.
45. Строение и топографоанатомические взаимоотношения обонятельных нервов.
46. Строение и топографоанатомические взаимоотношения зрительных нервов.
47. Строение и топографоанатомические взаимоотношения глазодвигательного, блокового и отводящего нервов.
48. Строение и топографоанатомические взаимоотношения тройничного нерва (с ветвями).
49. Строение и топографоанатомические взаимоотношения лицевого нерва.
50. Строение и топографоанатомические взаимоотношения преддверно-улиткового нерва (две части).
51. Строение и топографоанатомические взаимоотношения языкоглоточного нерва.
52. Строение и топографоанатомические взаимоотношения блуждающего нерва (с основными отделами).
53. Строение и топографоанатомические взаимоотношения добавочного и подъязычного нервов.
54. Строение спинномозговых нервов. Плечевое и шейное сплетения.
55. Поясничное и крестцовое сплетение.
56. Вегетативная нервная система. Определение. Классификация.
57. Симпатическая часть ВНС.
58. Парасимпатическая часть ВНС.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **Основная литература:**

1. Анатомия человека. В 2 томах. Ред. М. Р. Сапин М., Медицина, 2004.
2. Анатомия центральной нервной системы: Хрестоматия: Учеб.пособие для студ./ Авт.-сост. Т.Е.Россолимо, И.А.Москвина-Тарханова.- 3-е изд., стер. – М.: МПСИ, Воронеж, 2007.
3. Шурыгина И.А. Анатомия центральной нервной системы: Курс лекций / И.А. Шурыгина, Т.А. Бугренкова, Т.И. Жданова, М.А. Симичихина – Ульяновск, ООО «Стрежень», 2006 – 128 с.
4. Щербатых Ю.В. Анатомия центральной нервной системы для психологов: учебник / Ю.В. Щербатых, Я.А. Туровский. - СПб.: Питер, 2007. - 123 с.

### **Дополнительная литература:**

1. Анатомия и физиология нервной системы: Словарь-справочник: Учебное пособие для студ. вузов/ Авт.-сост. С.С.Тверская.- М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003.- 160 с.
2. Воронова Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. - М.: Аспект Пресс, 2006. - 128 с.
3. Нервная система человека.Строение и нарушения: атлас / под ред. В.М.Астапова, Ю.В.Микадзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ПЕР СЭ, 2006. - 80 с.
4. Организм и его составные элементы: учеб. пособие по курсу "анатомия центральной нервной системы" / сост. А.В.Пышкин, О.А.Калачева. - Воронеж: ВЭПИ, 2001. - 10 с.
5. Корденко А.Н. Анатомия центральной нервной системы. Методические рекомендации.- Воронеж 2003.- 20с.
6. Рохлов В.С. Практикум по анатомии и физиологии человека: учеб.пособие / В.С. Рохлов, В.И. Сивоглазов ; В.С.Рохлов; В.И.Сивоглазов. - М.: Академия, 1999. - 160 с. - (Педагогическое образование).
7. Семенов Э.В. Атлас анатомии человека / Э.В. Семенов. - Элиста: АПП "Джангар", 2001. - 272 с.

#### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

Студентам рекомендуется использовать электронный источник: CD-ROM, содержащий основные проекции из анатомических атласов Синельникова Р.Д. Астапова В.М., а также содержание хрестоматии по анатомии центральной нервной системы (ред. Хлудова Л.К.); программное обеспечение и Интернет-ресурсы: электронная энциклопедия Википедия и др.

#### **Программные, технические и электронные средства обучения и контроля знаний:**

1. Видео- и DVD средства обучения:
  - видеофильм «Мозг» (BBC)
  - видеофильм «Анатомия и физиология человека», 4 части (Россия);
  - видеофильм (DVD) «Тело человека», 8 серий (BBC);
  - The Human, 3 части (BBC, на русском языке).
2. Электронная библиотека дисциплины:
  - Анатомия центральной нервной системы /сост. Обидина О.К.: Методическое пособие.- МСИ,2010.
  - Электронный атлас человека.
  - Электронный атлас нервной системы человека.
  - Электронный учебник "Biopsychology" (англ.язык) с анимационными рисунками ЦНС.
3. Компьютерная тестирующая система (в состоянии разработки)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПроОП ВПО по направлению и профилю подготовки 030300.62 Бакалавр психологии. Психологическое консультирование.

Автор(ы) канд.пед.наук, профессор И.А.Шурыгина, канд.псих.наук, профессор Т.А.Бугренкова