


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кислова Наталья Николаевна  
Должность: Проректор по УМР и качеству образования  
Дата подписания: 27.04.2018  
Уникальный программный ключ:  
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный социально-педагогический университет»**

**Кафедра биологии, экологии и методики обучения**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,  
председатель УМС СГСПУ  
 Н.Н. Кислова

## **Анатомия центральной нервной системы рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Биологии, экологии и методики обучения**

Учебный план ФПСО-616СПо(4г)АБ.plx  
Психология

С изменениями:  
протокол №1 от 30.08.2016  
протокол №4 от 30.11.2018

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 1

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 76

### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	1(1.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	14	14	14	14
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Консультация перед экзаменом	2	2	2	2
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*Е.В. Лизунова*

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Анатомия центральной нервной системы**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 ПСИХОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 07.08.2014г. №946)

составлена на основании учебного плана:

Психология

С изменениями:

протокол №1 от 30.08.2016

протокол №4 от 30.11.2018

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2015 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Биологии, экологии и методики обучения**

Протокол от 28.08.2018 г. № 1

Зав. кафедрой Семенов А.А.

Начальник УОП



\_\_\_\_\_ Н.А. Доманина

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью учебной дисциплины является формирование у бакалавров знаний о строении, топографии, эволюции и онтогенезе нервной системы человека.
Задачи изучения дисциплины:
в области педагогической деятельности: владение основными понятиями в области анатомии ЦНС; знание современных методов анатомических исследований; формирование целостного представления о системной деятельности мозга и умение использовать эти знания при анализе психологических данных; изучение нейробиологических основ психических явлений, процессов и состояний;
в области научно-исследовательской деятельности: владение основными методами и способами современных анатомических и психофизиологических исследований;
в области практической деятельности: умение оказывать корректирующее влияние на психику и поведение человека, используя знания анатомических и физиологических коррелятов психических процессов;
в области организационно-управленческой деятельности: знание анатомо-физиологических основ эмоциональных реакций в обычных и стрессовых ситуациях.
Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает решение профессиональных задач в сфере образования, здравоохранения, культуры, спорта, обороноспособности страны, юриспруденции, управления, социальной помощи населению.
Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: психические процессы, свойства и состояния человека, их проявления в различных областях человеческой деятельности, в межличностных и социальных взаимодействиях на уровне индивида, группы, сообщества, а также способы и формы их организации, изменения, воздействия.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале Зоопсихология и сравнительная психология	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Нейрофизиология, Психофизиология	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	
<b>Знать:</b> основы анатомии ЦНС; принципы и методы анатомо-физиологического исследования, проводимого в интересах изучения психологических механизмов кодирования и декодирования информации: связь дисциплины с другими науками; методы исследования анатомии ЦНС; закономерности формирования нервной системы в пренатальном онтогенезе; строение нервной ткани; строение и проводящие пути спинного мозга; строение и топографию отделов головного мозга; проводящие пути головного мозга; строение и топографию черепно-мозговых и спинно-мозговых нервов	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b> понятийным аппаратом анатомии ЦНС; навыком различать анатомические и физиологические явления; умением применять полученные знания в практике общения, обучения и воспитания	

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>Знать:</b> формирования нервной системы в пренатальном онтогенезе; строение нервной ткани; строение и проводящие пути спинного мозга; строение и топографию отделов головного мозга; проводящие пути головного мозга; строение и топографию черепно-мозговых и спинно-мозговых нервов
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b> понятийным аппаратом анатомии ЦНС; навыком различать анатомические и физиологические явления; умением применять полученные знания в практике общения, обучения и воспитания

<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Онтогенез и гистогенез нервной системы</b>			
1.1	Онтогенез и филогенез нервной системы /Лек/	1	2	2

1.2	Онтогенез и филогенез нервной системы /Пр/	1	2	0
1.3	Онтогенез и филогенез нервной системы /Ср/	1	14	0
1.4	Микроструктура и гистогенез нервной ткани /Лек/	1	2	0
1.5	Микроструктура и гистогенез нервной ткани /Пр/	1	2	2
1.6	Микроструктура и гистогенез нервной ткани /Ср/	1	14	0
1.7	Контрольное мероприятие по разделу 1 /Пр/	1	2	0
<b>Раздел 2. Строение спинного и головного мозга</b>				
2.1	Строение спинного мозга /Ср/	1	4	0
2.2	Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост /Лек/	1	2	0
2.3	Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост /Пр/	1	2	0
2.4	Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост /Ср/	1	4	0
2.5	Строение среднего мозга и мозжечка /Лек/	1	2	0
2.6	Строение среднего мозга и мозжечка /Пр/	1	2	2
2.7	Строение среднего мозга и мозжечка /Ср/	1	4	0
2.8	Строение промежуточного мозга. Конечный мозг. Базальные ганглии, лимбическая система /Лек/	1	2	0
2.9	Строение промежуточного мозга. Конечный мозг. Базальные ганглии, лимбическая система /Ср/	1	4	0
2.10	Конечный мозг. Формирование латеральной и медиальной и нижней поверхности коры больших полушарий головного мозга. Цитоархи-тектоника коры. Боковые желудочки /Лек/	1	2	0
2.11	Конечный мозг. Формирование латеральной и медиальной и нижней поверхности коры больших полушарий головного мозга. Цитоархи-тектоника коры. Боковые желудочки /Ср/	1	4	0
2.12	Белое вещество полушарий головного мозга, проводящие пути головного мозга, оболочки головного мозга /Лек/	1	2	0
2.13	Белое вещество полушарий головного мозга, проводящие пути головного мозга, оболочки головного мозга /Ср/	1	4	0
2.14	Контрольное мероприятие по разделу 2 /Пр/	1	2	0
<b>Раздел 3. Периферическая нервная система</b>				
3.1	Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы /Ср/	1	14	0
3.2	Вегетативная нервная система. Черепно-мозговые и спинномозговые нервы /Пр/	1	2	0
3.3	Вегетативная нервная система. Черепно-мозговые и спинномозговые нервы /Ср/	1	10	0
3.4	Контрольное мероприятие по разделу 3/Пр/	1	2	0
3.5	Консультация перед экзаменом /КонсЭ/	1	2	0

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

#### Лекция №1

Тема: Предмет и задачи Анатомии ЦНС. Методы анатомии ЦНС.

Вопросы и задания.

1. Предмет и методы анатомии центральной нервной системы.
2. Оси и плоскости человеческого тела.
3. Основные анатомические термины.
4. Филогенез нервной системы.
5. Общий план строения нервной системы (ЦНС и ПНС).
5. Развитие нервной системы человека.

#### Практическое занятие №1

Фило- и онтогенез нервной системы.

Вопросы и задания

1. Филогенез нервной системы (диффузная, цепочечно-узловая, трубчатая)
2. Пренатальный онтогенез нервной системы (медуллярная пластинка, жело-бок, нервная трубка)
3. Формирование слоев нервной трубки
4. Формирование ганглиозной пластинки
5. Пренатальный онтогенез головного мозга (стадия 3-х мозговых пузырей, стадия 5-ти мозговых пузырей)
6. Формирование изгибов головного мозга

#### Лекция №2

Развитие и гистогенез нервной ткани. Нейробласты и спонгиобласты.

Вопросы и задания

1. Строение и функции глии..
2. Глия периферической нервной системы.
3. Строение нервных волокон. Процесс миелинизации нервных волокон.
4. Ликвор и его функции. Учение о гемато-энцефалическом барьере (Л.С. Штерн).
5. Строение сомы нейрона (ядро, перикарион, вещество Ниссля, нейрофиб-риллы, митохондрии, включения).
6. Строение дендритов и аксона
7. Классификация нейронов.
8. Строение синапсов.

Практическое занятие №2

Микроструктура нервной ткани.

Вопросы и задания

1. Гистогенез нервной ткани (спонгиобласты, нейробласты)
2. Строение нейронов и их классификация
3. Строение глиоцитов и их классификация
4. Понятие о ГЭБ.

Контрольное мероприятие №1

Вопросы и задания

1. Актуализация знаний.
2. Выполнение заданий контрольного среза.

Лекция №3

Формирование продолговатого мозга в эмбриогенезе

Вопросы и задания

1. Вентральная поверхность продолговатого мозга
2. Дорсальная поверхность продолговатого мозга.
3. Ядра серого вещества продолговатого мозга.
4. Формирование полости четвертого мозгового желудочка. Ромбовидная ям-ка.
5. Ретикулярная формация мозгового ствола.

Практическое занятие №3

Строение продолговатого мозга и моста.

Вопросы и задания

1. Изучить по планшетах и натуральным влажным препаратам строение и топографию продолговатого мозга (дорсальная и вентральная поверхности)
2. Белое вещество продолговатого мозга
3. Ядра продолговатого мозга
4. Формирование полости четвертого мозгового желудочка.
5. Ретикулярная формация.

Лекция №4

Строение и функции мозжечка.

Вопросы и задания

1. Строение мозжечка: масса, размеры, онтогенетическое развитие.
2. Червь и полушария мозжечка.
3. Флоккуло-нодулярная доля. Листки мозжечка.
4. Строение коры мозжечка. Ядра мозжечка

Практическое занятие №4

Строение среднего мозга мозжечка.

Вопросы и задания

1. Изучить на планшетах, муляже и натуральных влажных препаратах строение среднего мозга.
2. Найти четверохолмие, ручки холмиков и ядра среднего мозга
3. Изучить на планшетах и влажных натуральных препаратах строение мозжечка
4. Определить ножки и ядра мозжечка.

Лекция №5

Кора больших полушарий.

Вопросы и задания

1. Абсолютная и относительная масса головного мозга человека. Гендерные различия.
2. Нейро-cito архитектура коры больших полушарий головного мозга.
3. Основные борозды верхнелатеральной поверхности полушарий. Доли латеральной поверхности
4. Основные извилины латеральной поверхности полушарий

Лекция №6

Структура лимбической системы.

Вопросы и задания

1. Структуры лимбической системы мозга.
2. Строение и локализация гиппокампа.
3. Структурная организация круга Пейпеца.
4. Структурная организация круга Наута.

Лекция №7

Белое вещество полушарий.

<p>Вопросы и задания</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Белое вещество полушарий головного мозга.</li> <li>2. Организация и топография внутренней капсулы.</li> <li>3. Ход проводящих путей через ножки и колена капсулы.</li> <li>4. Организация и топография мозолистого тела. Клюв, колена, ствол и валик мозолистого тела.</li> <li>5. Формирование и топография свода. Колонны, тело и ножки свода, ба-хромка гиппокампа.</li> </ol> <p>Контрольное мероприятие №2</p> <p>Вопросы и задания</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Актуализация знаний.</li> <li>2. Выполнение заданий контрольного среза.</li> </ol> <p>Практическое занятие №5</p> <p>Белое вещество полушарий головного мозга. Боковые желудочки</p> <p>Вопросы и задания</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить строение мозолистого тела на планшетах и натуральных влажных препаратах.</li> <li>2. Изучить строение свода мозга по муляжам</li> <li>3. Изучить строение и топографию внутренней капсулы на планшете горизонтального среза мозга.</li> </ol> <p>Контрольное мероприятие №3</p> <p>Вопросы и задания</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Актуализация знаний.</li> <li>2. Выполнение заданий контрольного среза.</li> </ol>			
<b>5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)</b>			
Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
Раздел 1. Онтогенез и гистогенез нервной ткани			
1.	Микроструктура и гистогенез нервной ткани	Микроскопическое строение рецепторов	Работа с анатомическими и гистологическими терминами. Работа с учебником
2.	Филогенез нервной системы.	Диффузная, цепочечно-узловая и трубчатая нервные системы разных животных.	Работа с анатомическими и гистологическими терминами. Работа с учебником
Раздел 2. Строение спинного и головного мозга.			
1.	Строение спинного мозга, кровоснабжение и оболочки	Топография спинного мозга, серое вещество (Рога, столбы), белое вещество (канатики), ядра серого вещества, сегменты и корешки спинного мозга	Работа с анатомическими терминами. Составление словаря латинских названий анатомических терминов.
2.	Строение промежуточного мозга	Гипоталамо-передне-гипофизарная система. Гипоталамо-задне-гипофизарная система. Нейрогормоны гипоталамуса.	Работа с терминами. Работа с учебником. Составление таблицы по нейрогормонам.
3.	Конечный мозг. Формирование поверхностей коры больших полушарий.	Модули Сентаготаи, миеоархитектоника коры больших полушарий головного мозга. Поля коры больших полушарий по Бродману.	Работа с терминами. Работа с учебником и конспектом лекции.
4.	Лимбическая система. Локализация функций в коре головного мозга.	Роль лимбической системы в формировании мотивации поведения, эмоций и инстинктов. Сенсорные, моторные и ассоциативные зоны коры больших полушарий головного мозга	Работа с терминами. Работа с учебниками и конспектом лекций. Сделать карту-схему локализации функций в коре больших полушарий головного мозга
5.	Белое вещество полушарий Оболочки головного мозга.	Синусы твердой мозговой оболочки, цистерны паутинной и сосудистые сплетения мягкой мозговой оболочки.	Работа с терминами. Работа с учебником. Зарисовать схему локализации синусов твердой мозговой оболочки.
Раздел 3. Периферическая нервная система			
1.	Периферическая нервная система (вегетативная и соматическая).	Нервные сплетения спинномозговых нервов. Белые и серые веточки. Кровоснабжение головного и спинного мозга	Работа с терминами. Работа с учебниками и анатомическим атласом. Зарисовать схему кровоснабжения головного мозга
2.	Строение и топография черепно-мозговых нервов	Чувствительные, двигательные и смешанные черепно-мозговые нервы	Работа с учебником. Составление таблицы по 12 парам черепно-мозговых нервов.

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1.	Раздел 1. Онтогенез и гистогенез нервной ткани	Поиск (подбор) и обзор электронных источников информации по заданной проблеме. К каждой ссылке должна присутствовать аннотация (электронный адрес, название сайта, организация, которой принадлежит сайт, какую именно информацию он содержит, источник информации, содержащейся на сайте, автор публикации, год размещения информации). Список оформлен в виде таблицы с колонками «Учебная тема», «Адрес электронного ресурса (URL-адрес)», «Краткая аннотация». Список содержит не менее 20 ссылок на Интернет-ресурсы.	Аннотированный каталог Интернет-ресурсов по темам дисциплины
2.	Раздел 2. Строение спинного и головного мозга	Подготовка презентации по заданной теме с использованием программы MS Power Point. Выбранная тема должна быть освещена полностью, материал темы представлен на слайдах в основном в виде различных схем, таблиц и т.д. с добавлением рисунков-иллюстраций. Количество слайдов - не менее 15.	Презентация по одной из тем дисциплины
3	Раздел 3. Периферическая нервная система	Составление словаря терминов.	Составленный словарь терминов.

### 5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

### 5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Щанкин А. А.	Краткий курс лекций по возрастной анатомии и физиологии: учебное пособие <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362774">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362774</a>	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015
Л1.2	Петренко В. М.	Функциональная анатомия лимфатической системы: учебное пособие <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=255957">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=255957</a>	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Корнякова В. В.	Основы тератологии <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=274602">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=274602</a>	Омск: Издательство СибГАФК, 2011
Л2.2	Дюкарев И.А.	Практические занятия по курсу "Физиология человека и животных": пособие <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=57201">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=57201</a>	Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2003
Л2.3	Овчаренко Э.В.	Медицина. Врачебное дело. Здравоохранение, Ч. 1.1: сборник студенческих работ <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=221577">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=221577</a>	Москва: Студенческая наука, 2012
Л2.4	Варич Л. А. , Блинова Н. Г.	Возрастная анатомия и физиология <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232821">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232821</a>	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012
Л2.5		Атлас анатомии человека <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=353533">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=353533</a>	Москва: Издательство «Рипол-Классик», 2014

### 6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC

- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)
- Microsoft Windows 10 Education
- Microsoft Windows 7/8.1 Professional
- XnView
- Архиватор 7-Zip
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»
<b>6.3 Перечень информационных справочных систем</b>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Информационно-образовательная программа «Росметод»
- СПС «ГАРАНТ-Аналитик»
- СПС «Консультант-Плюс»

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Оснащенность: Комплект учебной мебели, меловая доска, ноутбук, переносное проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран на треноге), портативное звукоусиливающее оборудование. Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, читальный зал. Оснащенность: комплект мебели, ПК-4 шт.
-----	--

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации для студентов по организации изучения дисциплины. В основе изучения курса лежит балльно-рейтинговая система. Приступая к изучению данной дисциплины, внимательно ознакомьтесь с балльно-рейтинговой картой дисциплины. На лекциях следует быть активными, участвовать в беседах, задавать и отвечать на вопросы. Перед интерактивными лекциями нужно тщательно изучить их содержание. Выявить неясные моменты. Составить по ним вопросы для преподавателя, на которые он ответит в процессе лекции. К практическим занятиям следует повторить (выучить) соответствующий лекционный материал. На каждом занятии необходимо иметь рабочие тетради, учебники и учебные пособия, канцелярские принадлежности (авторучку, простой карандаш, ластик, линейку и т.п.). Занятия не следует пропускать, т.к. они тесно взаимосвязаны между собой. В случае пропуска занятия нужно своевременно проработать его содержание, выполнить необходимые задания, решить ситуационные задачи, составить конспект лекции. По каждой теме курса предусмотрено выполнение заданий для самостоятельной работы. Выполнять их нужно верно и своевременно. За помощью можно обращаться к своим однокурсникам. Часть заданий обязательна для всех студентов, а часть – выполняется по выбору студента. Курс разбит на 3 раздела. По окончании каждого раздела предусмотрено проведение контрольного среза (мероприятия). Готовиться к ним нужно тщательно, т.к. наибольшее количество баллов можно заработать по результатам контрольных срезов. Итоговая оценка выставляется преподавателем на основе набранных студентом баллов в процессе изучения курса.

Методические рекомендации для преподавателей по организации изучения дисциплины. Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет дополнительных часов к аудиторной работе - самостоятельной работы студентов. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с дополнительной научной литературой по проблематике дисциплины, анализа научных концепций. В процессе проведения семинарских занятий рекомендуется использовать вопросы, активизирующие мыслительную деятельность студентов. Оценка качества сформированных компетенций осуществляется в условиях балльно-рейтинговой системы оценивания результатов обучения.



## Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Анатомия центральной нервной системы»

Курс   1   Семестр   1  

Таблица 1

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Раздел 1. «Онтогенез и гистогенез нервной системы»			
Текущий контроль по разделу:		9	14
1	Аудиторная работа	3	5
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	6
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)		3
Контрольное мероприятие по разделу		4	6
Промежуточный контроль		13	20
Раздел 2 «Строение спинного и головного мозга»			
Текущий контроль по разделу:		21	40
1	Аудиторная работа	13	26
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	8	8
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)		6
Контрольное мероприятие по разделу		9	20
Промежуточный контроль		30	60
Раздел 3 «Периферическая нервная система»			
Текущий контроль по разделу:		8	13
1	Аудиторная работа	5	5
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	3	5
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)		3
Контрольное мероприятие по разделу		5	7
Промежуточный контроль		13	20
Промежуточная аттестация		56	100

Таблица 2

Курс   1   Семестр   1  

Вид контроля	Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Раздел 1 «Онтогенез и гистогенез нервной системы»		
Текущий контроль по разделу:	Максимальное количество баллов – 14 Минимальное количество баллов – 9	Филогенез нервной системы. Развитие нервной системы человека. Медуллярная пластинка, желобок, трубка. Трехслойное строение нервной трубки. Развитие головного мозга зародыша. Стадия трех мозговых пузырей. Стадия пяти мозговых пузырей. Развитие и гистогенез нервной ткани. Нейробласты и спонгиобласты. Строение и функции глии. Ликвор и его функции. Учение о гемато-энцефалическом барьере (Л.С. Штерн). Строение и классификация нейронов. Строение сомы нейрона (ядро, перикарион, вещество
1	Аудиторная работа Работа с немymi схемами 1 -- 3 – балла Критерии оценки: Максимальное количество баллов за немые схемы – 3 Минимальное количество баллов за работу с немymi схемами – 1 Максимальное количество баллов за самостоятельную работу (специальные обязательные формы) – 6 Минимальное количество баллов за самостоятельную работу (специальные обязательные формы) – 6	
2	Самостоятельная работа (специальные формы) Подготовка докладов из тематики обязательной самостоятельной работы. Максимальное количество баллов за самостоятельную работу (специальные обязательные формы) – 6	

	обязательные формы)	Минимальное количество баллов за самостоятельную работу (специальные обязательные формы) – 6	Ниссля, нейрофибриллы, митохондрии, включения). Строение дендритов и аксона. Строение синапсов. <u>Образовательные результаты:</u> Знает: онтогенез и гистогенез нервной ткани Умеет: работать с микроскопом, делать рисунки в альбоме. Владеет: анатомической терминологией на русском и латинском языках.
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	Подготовка сообщений по тематике самостоятельной работы на выбор студента Критерии оценки: тема раскрыта полностью – 3 баллов; есть неточности – 2 балла; есть грубые ошибки – 1 балл; задание не выполнено или сделано не верно – 0 баллов. Максимальное количество баллов – 3 Минимальное количество баллов – 0	Глия центральной нервной системы. Глия периферической нервной системы. Строение нервных волокон. Процесс миелинизации нервных волокон
Контрольное мероприятие по разделу 1.		БЛОК ЗАДАНИЙ I. Выполнение тестовых заданий. Тестовые задания по тематике модуля. Критерии оценки: за правильный ответ – 1 балл; неправильный – 0 баллов. БЛОК ЗАДАНИЙ II. Контрольная работа по вариантам. Максимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 6. Минимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 4.	
Промежуточный контроль		Максимальное количество баллов – 20 Минимальное количество баллов – 13	
Раздел 2 «Строение спинного и головного мозга»			
Текущий контроль по разделу:		Максимальное количество баллов – 40 Минимальное количество баллов – 21	Сегментарное строение спинного мозга. Корешки спинного мозга. Столбы и рога серого вещества спинного мозга. Восходящие и нисходящие проводящие пути спинного мозга. Вентральная поверхность продолговатого мозга. Дорсальная поверхность продолговатого мозга. Ретикулярная формация мозгового ствола. Строение Варолиева моста. Топография и строение среднего мозга. Строение мозжечка Червь и полушария мозжечка. Кора и ядра мозжечка. Топография таламуса на уровне внутренней капсулы. Ядра таламуса. Эпитетами. Метаталамус: Структуры гипоталамуса на вентральной поверхности мозга. Ядра гипоталамус. Доли латеральной, медиальной и нижней поверхности полушарий головного мозга. Локализация функций в коре больших полушарий. Топография и локализация базальных ядер. Белое вещество полушарий. Проводящие пути головного мозга. Боковые желудочки. Оболочки головного мозга. <u>Образовательные результаты:</u> Знает: строение и топографию отделов головного мозга. Умеет: определять отделы головного мозга на немых схемах и натуральных влажных препаратах, делать рисунки головного мозга.
1	Аудиторная работа	Выполнение рисунков мозга в альбоме – 3 – 6 баллов Работа с немymi схемами – 5 – 10 баллов Работа с натуральными влажными препаратами – 1- 4 балла Максимальное количество баллов – 26 Минимальное количество баллов – 13	
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	Максимальное количество баллов за самостоятельную работу (специальные обязательные формы) – 8 Минимальное количество баллов за самостоятельную работу (специальные обязательные формы) – 8	
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	Подготовка докладов. Критерии оценки: тема раскрыта полностью – 6 баллов; есть неточности – 4 балла; есть грубые ошибки – 2 балла; задание не выполнено или сделано не верно – 0 баллов. Максимальное количество баллов за технологическую карту – 6 Минимальное количество баллов за технологическую карту – 0	
Контрольное мероприятие по разделу		БЛОК ЗАДАНИЙ I. Выполнение тестовых заданий. Тестовые задания по тематике модуля. Критерии оценки: за правильный ответ – 1 балл; неправильный – 0 баллов. БЛОК ЗАДАНИЙ II. Контрольная работа по вариантам . Максимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 20. Минимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 9.	
Промежуточный контроль		Максимальное количество баллов – 60 Минимальное количество баллов – 30	

		Владеет: анатомическими терминами на русском и латинском языках.
Раздел 3 «Периферическая нервная система»		
Текущий контроль по разделу:	Максимальное количество баллов – 13 Минимальное количество баллов – 8	Периферическая нервная система. Спинно-мозговые нервы. Белые и серые веточки. Нервные сплетения спинномозговых нервов (шейное, плечевое, копчиковое, крестцовое). Превентральные ганглии, расположение, строение. Строение спинно-мозговых нервов. Зоны иннервации спинномозговых нервов. Вегетативная нервная система. Особенности черепно-мозговых (ЧМН) нервов. Русские и латинские названия ЧМН. Локализация ядер ЧМН в стволовой части мозга. Выход ЧМН на вентральной поверхности мозга. Выход ЧМН в отверстия черепа. Чувствительные ЧМН, зона иннервации, патология. Двигательные ЧМН, зона иннервации, патология. Смешанные ЧМН, зона иннервации, патология. Образовательные результаты: Знает: организацию и топографию спинно-мозговых и черепно-мозговых нервов. Умеет: распознавать ЧМН по функциям и определять локализацию их ядер. Владеет: основными анатомическими понятиями раздела периферической нервной системы, латинской терминологией черепно-мозговых нервов.
1	Аудиторная работа Заполнение таблицы «Черепно-мозговые нервы» – 2 балла Заполнение таблицы «Вегетативная нервная система» – 2 балла Максимальное количество баллов – 5 Минимальное количество баллов – 5	
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы) Тематика обязательной СРС имеется в ООП Максимальное количество баллов за самостоятельную работу (специальные обязательные формы) – 5 Минимальное количество баллов за самостоятельную работу (специальные обязательные формы) – 3	
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента) Тематика специальных форм СРС имеется в ООП Критерии оценки: тема реферата раскрыта полностью – 3 балла; есть неточности – 2 балла; есть грубые ошибки – 1 балл; задание не выполнено или сделано не верно – 0 баллов. Максимальное количество баллов за СРС – 3 Минимальное количество баллов за СРС – 0	
Контрольное мероприятие по разделу	БЛОК ЗАДАНИЙ I. Выполнение тестовых заданий. Тестовые задания по тематике раздела. Критерии оценки: за правильный ответ – 1 балл; неправильный – 0 баллов. БЛОК ЗАДАНИЙ II. Контрольная работа по вариантам. Максимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 7. Минимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 5	
Промежуточный контроль	Максимальное количество баллов – 20 Минимальное количество баллов – 13	
Промежуточная аттестация	Максимальное количество баллов – 100 Минимальное количество баллов – 56	