ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Морозова С. В.
Пользователь: morozovasv
Дата подписания: 01.06.2022

С. В. Морозова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.20 Анатомия и физиология центральной нервной системы
для направления 37.03.01 Психология
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Психология управления и служебной деятельности

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утверждённым приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 839

Зав.кафедрой разработчика,
д.психол.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Рыльская Е. А.
Пользователь: rylskaiaea
Дата подписания: 01.06.2022

Е. А. Рыльская

Разработчик программы,
к.мед.н., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Фекличева И. В.
Пользователь: feklichevaiv
Дата подписания: 01.06.2022

И. В. Фекличева

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Целью курса является ознакомление с современными знаниями о строении нервной системы человека на клеточном, тканевом и органном уровнях, а также с главными функциями основных структур ЦНС. Данная цель достигается в процессе решения следующих задач: 1. Изучение функционального значения нервной системы, филогенентического развития нервной системы и его отражение в онтогенезе нервной системы у человека. 2. Изучение микроструктуры нервной ткани, строение и функции нейронов и глиальных клеток. 3. Изучение анатомии и основных функций спинного и головного мозга. 4. Изучение проводящих путей ЦНС. 5. Знакомство со строением периферической части нервной системы, областей иннервации черепных и спинномозговых нервов. 6. Изучение анатомии и функционального значения вегетативной нервной системы.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Анатомия и физиология центральной нервной системы" знакомит студентов-психологов со строением нервной системы на субклеточном, клеточном, тканевом и органном уровнях, а также с функциональной ролью основных структур ЦНС в процессе реализации поведения и его вегетативном обеспечении. Кроме того, рассматриваются вопросы развития нервной системы в процессе эволюции и основные этапы онтогенеза нервной системы у человека. Рассмотрение анатомического строения нервной системы и основных функций структур ЦНС позволяет сформировать у студентов представляение о материальной основе психической деятельности человека и готовит к изучению физиологии высшей нервной деятельности, психофизиологии и антропологии.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: строение и функционирование центральной нервной системы, периферической нервной системы, принципов работы и строения головного и спинного мозга, представлений о его функциональных и структурных взаимосвязях, лежащих в основе физиологического обеспечения психических процессов Умеет: понимать функционирование центральной нервной системы и органов чувств, строение и функционирование спинного и головного мозга для объяснения механизмов функционирования психики Имеет практический опыт: теоретического анализа литературы по проблеме физиологических механизмов ЦНС
ОПК-4 Способен использовать основные формы психологической помощи для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения и (или) организаций, в том числе лицам с ограниченными возможностями	Знает: фундаментальные биологические основы функционирования центральной нервной системы, механизмы компенсации нарушенных функций Умеет: использовать основные биологические

здоровья и при организации инклюзивного образования	параметры функционирования центральной нервной системы для разработки методов психологической помощи и индивидуальных траекторий образования Имеет практический опыт: владения основными приемами исследования центральной нервной системы для разработки методов регуляции поведения и деятельности человека

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.42 Методологические основы психологии, 1.О.39 Педагогическая психология, 1.Ф.04 Психология творчества, 1.О.33 Психофизиология, 1.О.35 Математические методы в психологии, 1.Ф.05 Теории личности, 1.О.01 История, 1.О.31 Социальная психология, 1.О.29 Психологическое консультирование, 1.О.40 Специальная психология, 1.О.13 Логика, ФД.01 Методы многомерной статистики в психологии, 1.О.34 История психологии, 1.О.21 Нейрофизиология, 1.Ф.02 Развитие когнитивных способностей, 1.О.02 Философия, 1.О.43 Зоопсихология и сравнительная психология, Производственная практика, научно-исследовательская (квалификационная) практика (4 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		1

Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	53,75	53,75
Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 1 "Общие вопросы анатомии центральной нервной системы: анатомия ЦНС как наука, строение нервной системы на клеточном уровне, фило- и онтогенез нервной системы"	8	8
Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 2 "Анатомия спинного мозга"	10	10
Подготовка к семинарскому занятию по Разделу 4 "Анатомия периферического отдела нервной системы: черепно-мозговые нервы и спинномозговые нервы"	5	5
Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 5 "Анатомия вегетативной нервной системы"	4,75	4.75
Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 3 "Анатомия головного мозга"	26	26
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Общие вопросы анатомии ЦНС: анатомия ЦНС, как наука, ее положение среди других наук о человеке; виды и функциональная роль клеток нервной ткани; онтогенетическое и филогенетическое развитие нервной системы.	6	2	4	0
2	Анатомическое строение и основные функции спинного мозга	8	2	6	0
3	Анатомическое строение головного мозга и основные функции структур головного мозга.	24	8	16	0
4	Строение периферического отдела нервной системы.	4	2	2	0
5	Строение и функциональное значение вегетативной нервной системы	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Анатомия ЦНС как наука, ее место среди других наук о человеке. Функции нервной системы. Нейрон как основная морфо-функциональная единица нервной системы: строение нейрона, классификации нейронов, типы нервных волокон. Разновидности и функциональное значение глиальных клеток ЦНС.	2
2	2	Анатомия и функциональное значение спинного мозга	2
3	3	Общий обзор головного мозга. Строение и основные функции продолговатого	2

		мозга, моста и мозжечка.	
4	3	Строение среднего и промежуточного мозга, их функциональное значение. Ретикулярная формация, ее функциональная роль.	2
5	3	Анатомия конечного мозга. Строение и функции коры больших полушарий и базальных ганглиев.	2
6	3	Оболочки головного и спинного мозга. Кровоснабжение головного и спинного мозга.	2
7	4	Строение и функциональное значение периферического отдела нервной системы.	2
8	5	Строение вегетативной нервной системы. Функциональное значение симпатического и парасимпатического отдела вегетативной нервной системы	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Анатомия ЦНС: предмет изучения, положение среди других наук о человеке. Функциональное значение нервной системы. Нейрон как основная морфо-функциональная единица нервной системы.	2
2	1	Глиальные клетки: их разновидности и выполняемые функции. Филогенетическое и онтогенетическое развитие нервной системы.	2
3	2	Анатомия спинного мозга. Форма, топография и основные отделы спинного мозга. Серое и белое вещество спинного мозга. Сегмент спинного мозга. Концептуальная рефлекторная дуга.	2
4	2	Основные нисходящие и восходящие пути спинного мозга.	2
5	2	Обзорное занятие по Разделу 1 "Анатомия и Физиология ЦНС как наука. Основные морфологические элементы нервной системы" и Разделу 2 "Анатомия спинного мозга".	2
6	3	Общий обзор головного мозга. Строение продолговатого мозга	2
7	3	Строение моста и мозжечка. Анатомия ромбовидной ямки. Ретикулярная формация.	2
8	3	Строение среднего и промежуточного мозга	2
9	3	Строение конечного мозга: анатомия плаща мозга, базальных ядер большого мозга, локализация функцийв коре большого мозга.	2
10	3	Лимбическая система мозга, ее функциональное значение. Белое вещество головного мозга. Основные восходящие и нисходящие проводящие системы головного и спинного мозга.	2
11	3	Обзорное заняте по анатомии головного мозга.	2
12	3	Оболочки головного и спинного мозга. Желудочки головного мозга, их связь с подпаутинным пространством. Спинномозговая жидкость, ее происхождение и функциональное значение.	2
13	3	Кровоснабжение головного и спинного мозга. Особенности трофики нервной ткани.	2
14	4	Анатомия периферического отдела нервной системы: черепно-мозговые нервы и спинномозговые нервы	2
15	5	Строение и функциональное значение вегетативной нервной системы: симпатическая и парасимпатическая нервная система.	2
16	5	Обзорное занятие по вопросам строения мозговых облочек, системы кровоснабжения ЦНС, периферического отдела нервной системы и вегетативной нервной системы.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 1 "Общие вопросы анатомии центральной нервной системы: анатомия ЦНС как наука, строение нервной системы на клеточном уровне, фило- и онтогенез нервной системы"	Тишевской И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.3-21	1	8
Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 2 "Анатомия спинного мозга"	Тишевской И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.21-27	1	10
Подготовка к семинарскому занятию по Разделу 4 "Анатомия периферического отдела нервной системы: черепно-мозговые нервы и спинномозговые нервы"	Тишевской И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.66-77	1	5
Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 5 "Анатомия вегетативной нервной системы"	Тишевской И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.77-82	1	4,75
Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 3 "Анатомия головного мозга"	Тишевской И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.21-66.	1	26

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мест-р	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	1	Текущий контроль	Коллоквиум 1 по теме "Общие вопросы анатомии ЦНС: анатомия ЦНС, как наука, ее положение	4	5	Студент отвечает на 3 вопроса из списка контрольных вопросов (см. приложенный файл) по данному разделу Ответ студента оценивается по	зачет

			среди других наук о человеке; виды и функциональная роль клеток нервной ткани; онтогенетическое и филогенетическое развитие нервной системы"			следующим критериям: 5 баллов – студент дал развернутые и правильные ответы на все вопросы коллоквиума 4 балла – студент дал правильные ответы на все вопросы коллоквиума, но в ответе имеются незначительные недочеты 3 балла – студент дал ответы на все вопросы коллоквиума, но в ответах присутствуют ошибки или ответы на вопросы неполные 2 балла – отсутствует один из трех ответов на вопросы коллоквиума 1 балл – отсутствуют два из трех ответов на вопросы коллоквиума 0 баллов – студент не ответил ни на один из трех вопросов коллоквиума или не присутствовал на занятии, когда проводился коллоквиум	
2	1	Текущий контроль	Коллоквиум 2 по теме "Строение и функции спинного, продолговатого, среднего, промежуточного мозга, моста и мозжечка"	4	5	Студент отвечает на 3 вопроса из списка контрольных вопросов (см. приложенный файл) по данному разделу Ответ студента оценивается по следующим критериям: 5 баллов – студент дал развернутые и правильные ответы на все вопросы коллоквиума 4 балла – студент дал правильные ответы на все вопросы коллоквиума, но в ответе имеются незначительные недочеты 3 балла – студент дал ответы на все вопросы коллоквиума, но в ответах присутствуют ошибки или ответы на вопросы неполные 2 балла – отсутствует один из трех ответов на вопросы коллоквиума 1 балл – отсутствуют два из трех ответов на вопросы коллоквиума 0 баллов – студент не ответил ни на один из трех вопросов коллоквиума или не присутствовал на занятии, когда проводился коллоквиум	зачет
3	1	Текущий контроль	Письменная работа 1 "Топография борозд и извилин коры больших полушарий мозга"	2	5	Студенты заполняют таблицу, в первом столбце которой указывают долю мозга, во втором – борозды этой доли, в третьем – извилины соответствующей доли мозга. Письменная работа оценивается по следующим критериям: 5 баллов – в таблице указаны все доли мозга и соответствующие им постоянные борозды и извилины 4 балла - в таблице указаны доли	зачет

						мозга и соответствующие им постоянные борозды и извилины, но в работе присутствуют 1-2 ошибки (1-2 структуры не указаны или указаны неверно) 3 балла - в таблице указаны доли мозга и соответствующие им постоянные борозды и извилины, но в работе присутствуют 3 ошибки (3 структуры не указаны или указаны неверно) 2 балла – в работе допущено 4 -5 ошибок 1 балл - в работе допущено более 5 ошибок 0 баллов – работа не выполнена или студент не явился на занятие, на котором проводилась данная работа	
4	1	Текущий контроль	Письменная работа 2 по теме "Локализация функций в коре полушарий большого мозга"	4	5	В ходе данной работы студенты отвечают один из вопросов (см. приложенный файл), описывая расположение корковых центров и подкорковых структур, участвующих в реализации определенной функции (соответственно вопросу) Критерии оценивания 5 баллов – учтены все анатомические структуры, таблица заполнена без ошибок 4 балла – не учтены 1-2 анатомические структуры или имеются 1-2 ошибки в расположении данных структур 3 балла –допущены 3 ошибки, не указаны важные анатомические структуры 2 балла – допущено 4 ошибки в названии и расположении структур 1 балл - допущено 5 и более ошибок в названии и расположении структур 0 баллов - работа не выполнена или студент не явился на занятие, на котором проводилась данная работа	зачет
5	1	Проме-жуточная аттестация	Зачет	-	15	Устные ответы на вопросы зачета В процессе сдачи зачета в аудитории может присутствовать не более 10 человек. Студенту задаются 3 вопроса из списка вопросов к зачету (см. файл Вопросы для зачета). Для подготовки к ответу студенту дается 15 минут. Максимальный балл за каждый вопрос - 5 баллов. Порядок начисления баллов за каждый вопрос:	зачет

						5 баллов –развернутый и правильный ответ на вопрос. 4 балла –правильный ответ на вопрос, но в ответе имеются незначительные недочеты. 3 балла – в ответе одна фактическая ошибка и/или отсутствует один дидактический элемент 2 балла – в ответе две фактические ошибки и/или отсутствуют два дидактических элемента 1 балл – в ответе три фактические ошибки и/или отсутствуют три дидактических элемента 0 баллов – студент отказался ответить на вопрос или в ответе четыре фактические ошибки и/или отсутствуют четыре или более дидактических элемента Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % (9 и более баллов) Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % (менее 9 баллов)	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	устно	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-1	Знает: строение и функционирование центральной нервной системы, периферической нервной системы, принципов работы и строения головного и спинного мозга, представлений о его функциональных и структурных взаимосвязях, лежащих в основе физиологического обеспечения психических процессов			+	+	+
УК-1	Умеет: понимать функционирование центральной нервной системы и органов чувств, строение и функционирование спинного и головного мозга для объяснения механизмов функционирования психики			+	+	+
УК-1	Имеет практический опыт: теоретического анализа литературы по проблеме физиологических механизмов ЦНС			+	+	+
ОПК-4	Знает: фундаментальные биологические основы функционирования центральной нервной системы, механизмы компенсации нарушенных функций	+	+			+
ОПК-4	Умеет: использовать основные биологические параметры функционирования центральной нервной системы для разработки методов психологической помощи и индивидуальных траекторий образования	+	+			+
ОПК-4	Имеет практический опыт: владения основными приемами исследования центральной нервной системы для разработки методов регуляции поведения и деятельности человека	+	+			+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Сапин, М. Р. Нормальная и топографическая анатомия человека [Текст] Т. 1 учебник по специальностям "Лечебное дело" и др.: в 3 т. М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк. - М.: Академия, 2007. - 441 с. ил. 22 см.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1. Анатомия центральной нервной системы: Методические указания/ Соситавитель И.А. Шикирянская. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. - 26 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	eLIBRARY.RU	АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ Крицкий А.П. учеб. пособие / А. П. Крицкий ; Федер. агентство по образованию, Байкал. гос. ун-т экономики и права. Иркутск, 2005. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19491045
2	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	АНАТОМИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ Фонсова Н.А., Дубынин В.А., Сергеев И.Ю. Учебник / Москва, 2020. Сер. 76 Высшее образование (1-е изд.) https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42653773

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. EBSCO Information Services-EBSCOhost Research Databases(28.02.2017)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	362 (1)	Портативный мультимедийный проектор, экран
Практические занятия и семинары	363 (1)	Портативный мультимедийный проектор, экран