

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Панарин Андрей Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.09.2023 20:32:17
Уникальный программный ключ:
a5da3d9896e9d535380e3f9a7da4832154ef8302



Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования
«Московский психолого-социальный университет»
Учреждение государственной власти
Идентификационный номер: 7983 от 07 марта 2018 года, серия К0001 №0008475 (бессрочно)

УТВЕРЖДАЮ



Первый проректор ОАНО ВО МПСУ
Замолоцких Е.Г.
«30» января 2023 г.

Факультет психологии

Рабочая программа учебной дисциплины
Анатомия центральной нервной системы

Направление подготовки
37.03.01 Психология

Направленность (профиль) подготовки
Психология управления персоналом

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная, очно-заочная

Составители программы:

Молоканова Ю.П., доцент кафедры гуманитарных и
естественнонаучных дисциплин

Москва
2023

Лист согласований

Рабочая программа дисциплины «Анатомия центральной нервной системы» по направлению подготовки 37.03.01 Психология, направленность (профиль): Психология управления персоналом, разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 29 июля 2020 г. № 839, Профессиональных стандартов: 03.008 «Психолог в социальной сфере» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 682н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2013 г., регистрационный № 30840); – 01.002 Профессиональный стандарт «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 514н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 августа 2015 г., регистрационный № 38575); Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), согласована и рекомендована к утверждению:

Декан факультета Психологии

_____ Е.М. Корж

Зав. каф. гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

_____ Ю.П. Молоканова

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
1. Аннотация к дисциплине	4
2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы.....	4
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
3.1 Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам	8
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	9
6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	14
6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания	14
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.....	18
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы	20
6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся.....	20
6.3.1.1. Вопросы для обсуждения на семинарских и практических занятиях	20
6.3.1.2. Типовые варианты тестовых заданий	24
6.3.1.3. Примерные темы докладов и сообщений	25
6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся	25
6.3.2.1. Типовые вопросы к зачету с оценкой	25
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	27
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	28
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	29
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	31
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	32
10.1 Лицензионное программное обеспечение:	32
10.2. Электронно-библиотечные системы:	32
10.3. Современные профессиональные баз данных:	32
10.4. Информационные справочные системы:	33
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	33
12.Лист регистрации изменений	34

1. Аннотация к дисциплине

Рабочая программа дисциплины «Анатомия центральной нервной системы» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020г. № 839.

Рабочая программа содержит обязательные для изучения темы по дисциплине «Анатомия центральной нервной системы». Дисциплина носит коммуникативно направленный и профессионально-ориентированный характер, его задачи определяются потребностями специалистов соответствующего профиля в грамотной коммуникации на русском языке при реализации профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина включена в обязательную часть Блока1 Дисциплины (модули) учебных планов направления подготовки 37.03.01 Психология, уровень бакалавриата.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре для очной, очно-заочной форм обучения. Формы контроля: зачет с оценкой – в 1 семестре.

Цель освоения дисциплины «Анатомия центральной нервной системы» заключается в формировании у студентов знаний об особенностях строения и развития центральной нервной системы человека как основной регулирующей системы организма для последующего использования в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, для самообразовательных и других целей.

Основные задачи дисциплины:

1. Изучение теоретических основ учебной дисциплины.
2. Формирование знаний о развитии и строении нервной системы человека.
3. Выработка умения работать с источниками справочной, учебной и научной информации, выбирать, критически оценивать и применять информацию для решения поставленных задач.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-1.1 – Понимает и применяет критерии научного знания при анализе литературы.

ОПК-1.2 – Анализирует методологические подходы и принципы научного исследования.

ОПК-3.1 – Выбирает адекватные, надёжные и валидные психодиагностические методики.

ОПК-3.2 – Осуществляет психологическую диагностику с использованием современного психодиагностического инструментария.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата) на основе Профессиональных стандартов: 03.008 «Психолог в социальной сфере» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 682н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2013 г., регистрационный № 30840); 01.002 Профессиональный стандарт «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 514н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 514н).

Федерации 18 августа 2015 г., регистрационный № 38575); Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Код компетенции	Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Код и наименование индикатора достижения УК	Формы образовательной деятельности, способствующие формированию и развитию компетенции
ОПК-1	Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ОПК-1.1 – Понимает и применяет критерии научного знания при анализе литературы.	<u>Контактная работа:</u> Лекции. Практические занятия. <u>Самостоятельная работа</u>
		ОПК-1.2 – Анализирует методологические подходы и принципы научного исследования.	
ОПК-3	Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	ОПК-3.1 – Выбирает адекватные, надёжные и валидные психодиагностические методики.	<u>Контактная работа:</u> Лекции. Практические занятия. <u>Самостоятельная работа</u>
		ОПК-3.2 – Осуществляет психологическую диагностику с использованием современного психодиагностического инструментария.	

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

3.1 Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	
	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72	56
Аудиторная работа (всего):	72	56
в том числе:		
Лекции	36	28
Семинары, практические занятия	36	28

лабораторные работы	–	–
Консультация	–	–
Внеаудиторная работа (всего):	36	52
в том числе:		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36	52
Контроль	–	–
Вид промежуточной аттестации обучающегося	зачет с оценкой – 1 семестр	зачет с оценкой – 1 семестр

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**4.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)**

для очной формы обучения

№п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)
			Всего	Из них аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Контрольная работа	Курсовая работа	
				Лекции	Практикум. Лабораторные занятия	Практические занятия /семинары				
Раздел 1. Введение в анатомию ЦНС. Морфология нервной ткани										
1	Анатомия ЦНС как академическая дисциплины. Общий план строения нервной системы. Онтогенез центральной нервной системы	1	8,5	2		2	4,5			Опрос. Доклад с презентацией.
2	Морфология нервной ткани	1	7,5	2		2	3,5			Опрос. Тест.
3	Понятие о нервных центрах	1	7,5	2		2	3,5			Опрос.
Раздел 2. Анатомия отделов нервной системы										
4	Анатомо-функциональные отделы нервной системы. Вегетативная нервная система	1	11,5	4		4	3,5			Опрос. Тест.

5	Анатомия спинного мозга	1	11,5	4		4	3,5			Опрос. Контрольная работа.
6	Анатомия продолговатого мозга и Варолиева моста	1	11,5	4		4	3,5			Опрос. Тест.
7	Анатомия среднего мозга	1	7,5	2		2	3,5			Опрос. Тест.
8	Анатомия мозжечка	1	11,5	4		4	3,5			Опрос. Тест.
9	Анатомия промежуточного мозга	1	15,5	6		6	3,5			Опрос. Тест.
10	Анатомия конечного мозга. Функциональные системы головного мозга	1	15,5	6		6	3,5			Опрос. Контрольная работа.
	Зачет с оценкой	1	+							Собеседование по вопросам билетов к зачету с оценкой
	ИТОГО		108	36		36	36			

для очно-заочной формы обучения

№п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Всего	Из них аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Контрольная работа		Курсовая работа
				Лекции	Практикум. Лабораторные занятия	Практические занятия /семинары				
Раздел 1. Введение в анатомию ЦНС. Морфология нервной ткани										
1	Анатомия ЦНС как академическая дисциплины. Общий план строения нервной системы. Онтогенез центральной нервной системы	1	11	2		2	7			Опрос. Доклад с презентацией.
2	Морфология нервной ткани	1	9	2		2	5			Опрос. Тест.
3	Понятие о нервных центрах	1	9	2		2	5			Опрос.
Раздел 2. Анатомия отделов нервной системы										
4	Анатомо-	1	9	2		2	5			Опрос. Тест.

	функциональные отделы нервной системы. Вегетативная нервная система								
5	Анатомия спинного мозга	1	13	4		4	5		Опрос. Контрольная работа.
6	Анатомия продолговатого мозга и Варолиево моста	1	13	4		4	5		Опрос. Тест.
7	Анатомия среднего мозга	1	9	2		2	5		Опрос. Тест.
8	Анатомия мозжечка	1	9	2		2	5		Опрос. Тест.
9	Анатомия промежуточного мозга	1	13	4		4	5		Опрос. Тест.
10	Анатомия конечного мозга. Функциональные системы головного мозга	1	13	4		4	5		Опрос. Контрольная работа.
	Зачет с оценкой	1	+						Собеседование по вопросам билетов к зачету с оценкой
	ИТОГО		108	28		28	52		

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам

Раздел 1. Введение в анатомию ЦНС. Морфология нервной ткани

Тема 1. Анатомия ЦНС как академическая дисциплины. Общий план строения нервной системы. Онтогенез центральной нервной системы.

Анатомия ЦНС как академические дисциплины. История становления. Связи с другими науками и учебными дисциплинами. Основные методы современного анатомического исследования.

Анатомические (центральная, периферическая) и функциональные (соматическая и вегетативная) отделы нервной системы. Их общая характеристика.

Онтогенез нервной системы. Зигота, бластула, гаструла. Образование нервной трубки из нейроэктодермы. Этапы формирования отделов центральной нервной системы, ганглиев, спинно-мозговых нервов и нервных сплетений. Стадии формирования отделов головного мозга (стадия мозговых пузырей: ромбовидный мозг, средний мозг, передний мозг). Этапы образования черепно-мозговых нервов.

Тема 2. Морфология нервной ткани.

Нервная ткань: структурно-функциональные элементы нервной ткани, их характеристика. Возрастные изменения нервной ткани. Понятие о синапсах синапсов. Понятие о нервных волокнах и нервах.

Тема 3. Понятие о нервных центрах.

Представление о нервном центре. Основные характеристики нервных центров.

Раздел 2. Анатомия отделов нервной системы

Тема 4. Анатомо-функциональные отделы нервной системы. Вегетативная нервная система.

Анатомические и функциональные отделы центральной нервной системы. Вегетативная нервная система. Центры симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативная рефлекторная дуга. Функции симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Основные нейромедиаторы. Одиночная и массовая симпатическая и парасимпатическая регуляция. Стресс-реакция организма.

Тема 5. Анатомия спинного мозга.

Анатомия спинного мозга. Оболочки спинного мозга. Строение спинного мозга: отделы, сегменты, внутреннее строение. Спинномозговые нервы, нервные сплетения, зоны иннервации. Пластины и ядра серого вещества спинного мозга. Основные восходящие и нисходящие проводящие пути спинного мозга. Рефлексы спинного мозга.

Тема 6. Анатомия продолговатого мозга и Варолиева моста.

Продолговатый мозг: топография, особенности строения, главные чувствительные и двигательные центры (ядра подъязычного, добавочного, блуждающего и языкоглоточного нервов), их функции. Рефлексы продолговатого мозга.

Мост ствола мозга: топография, особенности строения, чувствительные и двигательные центры (ядра вестибулярно-слухового, лицевого, отводящего и тройничного нервов), их функции. Рефлексы моста.

Тема 7. Анатомия среднего мозга.

Топография. Особенности строения. Общие функции. Чувствительные и двигательные центры: ядра глазодвигательного и блокового нервов, красные ядра и чёрная субстанция. Функции четверохолмия. Рефлексы среднего мозга. Последствия поражений ядер среднего мозга.

Тема 8. Анатомия мозжечка.

Мозжечок: топография, особенности строения, структура коры мозжечка, ядра мозжечка, связи с другими структурами мозга, функции. Последствия поражений мозжечка.

Тема 9. Анатомия промежуточного мозга.

Топография, особенности строения, структуры промежуточного мозга. Представление о таламусах. Ядра таламусов. Представление о метаталамусах. Представление об эпиталамусе. Представление о гипоталамусе. Анатомия гипофиза. Гипоталамо-гипофизарная система.

Тема 10. Анатомия конечного мозга. Функциональные системы головного мозга.

Топография, особенности строения, отделы конечного мозга. Базальные ядра: топография, строение, анатомо-функциональные связи.

Доли, борозды и извилины больших полушарий. Белое вещество полушарий. Кора больших полушарий головного мозга, цитоархитектонические зоны.

Понятие о неспецифических системах мозга. Ретикулярная формация ствола головного мозга. Понятие о лимбической системе. Неспецифическая таламическая система мозга.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Анатомия центральной нервной системы» предполагает, в первую очередь, работу с основной и дополнительной литературой. Результатами этой работы становятся выступления на практических занятиях, участие в обсуждении.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в

последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Время и место самостоятельной работы выбираются обучающимися по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения рабочей программы дисциплины «Анатомия центральной нервной системы», которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебников, указанных в разделе 7 рабочей программы дисциплины. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. Рекомендуется составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Наименование темы	Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение	Формы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Форма контроля
Анатомия ЦНС как академическая дисциплины. Общий план строения нервной системы. Онтогенез центральной нервной системы	1. Отечественные и зарубежные ученые, внесшие вклад в развитие анатомии ЦНС. 2. Онтогенез ЦНС.	Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем. 1. Конспект. 2. Таблица «Этапы формирования отделов ЦНС в процессе онтогенеза». 3. Схемы «Онтогенез ЦНС – этап 1 мозгового пузыря»; «Онтогенез ЦНС – этап 3 мозговых пузырей»; «Онтогенез ЦНС – этап 5 мозговых пузырей». 4. Доклад с презентацией к вопросу.	Литература к теме, работа с интернет-источниками	Конспект. Отчетные таблицы, схемы. Ответ во время опроса. Доклад с презентацией
Морфология нервной ткани	1. Биполярные, униполярные, псевдоуниполярные нейроны в нервной системе человека. 2. Секреторные нейроны в НС человека. 3. Электрические синапсы. 4. Этапы миелинизации	Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем. 1. Конспект. 2. Таблица «Би-, уни- псевдоуниполярные нейроны человека: строение, функции, локализация»;	Литература к теме, работа с интернет-источниками	Конспект. Отчетные таблицы, схемы. Ответ во время опроса. Тестовый контроль

	нервных волокон.	3. Схемы: «Строение и функции электрического синапса», «Этапы миелинизации нервного волокна».		
Понятие о нервных центрах	1. Принципы функционирования нервных центров	Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем. 1. Развернутый конспект с примерами, иллюстрирующим и принципы работы нервных центров.	Литература к теме, работа с интернет-источниками	Конспект. Ответ во время опроса
Анатомо-функциональные отделы нервной системы. Вегетативная нервная система.	1. Анатомические отделы НС. 2. Функциональные отделы НС, их характеристика. 3. Понятие о вегетативной нервной системе.	Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем. 1. Конспект по плану: отдел нервной системы, топография, анатомия, основные функции. 2. Таблица: «Отделы вегетативной нервной системы: локализация центров, функции». 3. Схемы симпатической и парасимпатической рефлекторной дуги, симпатической иннервации коры надпочечников с указанием медиаторов эфферентного звена.	Литература к теме, работа с интернет-источниками	Конспект. Отчетные таблицы, схемы. Ответ во время опроса. Тестовый контроль.
Анатомия спинного мозга	1. Анатомия спинного мозга. 2. Возрастные особенности спинного мозга 3. Восходящие и нисходящие проводящие пути.	Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем. 1. Конспект. 2. Схемы: «Сегмент спинного мозга на поперечном разрезе»; «Соматическая	Литература к теме, работа с интернет-источниками	Конспект. Отчетные схемы. Ответ во время опроса. Тестовый контроль. Письменный контроль по проводящим путям спинного

		рефлекторная дуга»; «Восходящие проводящие пути по плану: рецепторы → проводящий путь с местами этапных переключений → центральные отдел, функции»; «Нисходящие проводящие пути по плану: центральный отдел → проводящий путь с местами этапных переключений → места приложения, функции»		мозга.
Анатомия продолговатого мозга и Варолиева моста	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомия продолговатого мозга и моста. 2. Черепно-мозговые нервы: ядра, места приложения, функции; 3. Собственные ядра продолговатого мозга и моста; 4. Четвертый мозговой желудочек. 	<p>Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конспект; 2. Таблицы: «Черепно-мозговые нервы: ядра, места приложения, функции»; «Собственные ядра продолговатого мозга и моста»; 4. Схема: «Ядра черепно-мозговых нервов в проекции четвертого мозгового желудочка (ромбовидной ямки)» 	Литература к теме, работа с интернет-источниками	<p>Конспект. Отчетные таблицы, схемы. Ответ во время опроса. Тестовый контроль.</p>
Анатомия среднего мозга	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомия среднего мозга 2. Собственные ядра и их функции 3. Функциональные связи ядер четверохолмия. 	<p>Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конспект 2. Таблицы: «Собственные ядра среднего мозга, и их функции»; «Функциональные 	Литература к теме, работа с интернет-источниками	<p>Конспект. Отчетные таблицы, схемы. Ответ во время опроса. Тестовый контроль.</p>

		связи ядер четверохолмия» 3. Схема: «Строение среднего мозга на поперечном разрезе».		
Анатомия мозжечка	1. Анатомия мозжечка. 2. Структура коры мозжечка. 3. Ядра мозжечка и их функции 4. Функциональные связи мозжечка. 5. Последствия поражения мозжечка	Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем. 1. Конспект 2. Таблицы: Ядра мозжечка и их функции»; «Функциональные связи мозжечка» 3. Схема: «Структура коры мозжечка»	Литература к теме, работа с интернет-источниками	Конспект. Отчетные таблицы, схемы. Ответ во время опроса. Тестовый контроль.
Анатомия промежуточного мозга	1. Анатомия промежуточного мозга. 2. Специфические и неспецифические ядра таламуса 3. Ядра гипоталамуса и их функции 4. Гипоталамо-гипофизарная система. Участие в регуляции биологических ритмов 5. Участие эпифиза в регуляции биологических ритмов.	Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем. 1. Конспект 2. Таблицы: «Отделы промежуточного мозга и их функции»; «Специфические и неспецифические ядра таламусов»; «Ядра гипоталамуса и их функции».	Литература к теме, работа с интернет-источниками	Конспект. Отчетные таблицы. Ответ во время опроса. Тестовый контроль.
Анатомия конечного мозга. Функциональные системы головного мозга.	1. Функциональные и медиаторные связи базальных ганглиев конечного мозга 2. Основные борозды и извилины больших полушарий конечного мозга 3. Нейронная структура коры конечного мозга 4. Функциональная топография центров первой и второй сигнальных систем в коре конечного мозга.	Работа в библиотеке, включая ЭБС с базовым учебником и словарем. 1. Конспект 2. Таблица: «Отделы конечного мозга и их функции»; 3. Схемы: «Нейронная структура коры конечного мозга»; «Основные борозды и извилины больших полушарий конечного мозга»; «Функциональная	Литература к теме, работа с интернет-источниками	Конспект. Ответ во время опроса. Отчетные схемы. Контрольная работа.

	<p>5. Специфические и неспецифические восходящие и нисходящие влияния ретикулярной формации ствола головного мозга.</p> <p>6. Лимбическая система.</p> <p>7. Неспецифическая таламическая система.</p>	<p>топография центров первой и второй сигнальных систем в коре конечного мозга».</p> <p>4. Схемы: «Специфическое нисходящее влияние ретикулярной формации на примере работы сосудодвигательного центра»; «Специфическое нисходящее влияние ретикулярной формации на примере работы дыхательного центра»; «Структуры лимбической системы и функциональные связи между ними»; «Ядра неспецифической таламической системы мозга, их функциональные связи».</p>		
--	--	---	--	--

6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

П/П	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Шкала и критерии оценки, балл	Критерии оценивания компетенции
-----	----------------------------------	--	-------------------------------	---------------------------------

1.	Опрос	Сбор первичной информации по выяснению уровня усвоения пройденного материала	«Зачтено», если студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Допускаются незначительные неточности в ответах, которые студент исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «Не зачтено», если имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделам учебной дисциплины, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
2	Доклад / сообщение	Публичное, развёрнутое, сообщение (или документ) по определённому вопросу, основанное на привлечении документальных данных, содержание которого отражает суть вопроса.	«5» – Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением достаточного количества научных и практических источников по теме, студент в полном объеме отвечает на вопросы теме доклада; «4» – Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением нескольких научных и практических источников по теме, студент в состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада; «3» – Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с использованием только 1 или 2 источников, студент допускает ошибки при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме доклада; «2» – докладчик не раскрыл тему.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
3	Презентация	Публичное выступление с представлением	«5» – Представляемая информация	ОПК-1.1; ОПК-1.2;

		полученных результатов в программе Microsoft PowerPoint	<p>систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии Power Point;</p> <p>«4» – Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении в Power Point (не более двух);</p> <p>«3» – Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии Power Point использованы лишь частично;</p> <p>«2» – Представляемая информация не систематизирована. Возможности технологии Power Point использованы лишь частично. Многочисленны ошибки при оформлении.</p>	ОПК-3.1; ОПК-3.2
4	Тестирование	<p>Тестирование можно проводить в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; • письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а студент на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов 	<p>«отлично» – доля правильных ответов 80-100 %;</p> <p>«хорошо» – доля правильных ответов 60-79 %;</p> <p>«удовлетворительно» – доля правильных ответов 40-59%;</p> <p>«неудовлетворительно» – доля правильных ответов менее 40%.</p>	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2

5	Контрольная работа	Сбор информации по выяснению уровня усвоения пройденного материала	<p>«5» – содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения;</p> <p>«4» – содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения;</p> <p>«3» – содержание не отражает особенности проблематики темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база фрагментарна и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы;</p> <p>«2» – работа не имеет</p>	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
---	--------------------	--	---	---

			логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база недостаточна для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	
--	--	--	---	--

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет с оценкой/ ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2	Правильность ответов на все вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.); Сочетание полноты и лаконичности ответа; Наличие практических умений по дисциплине (выполнение практического задания, соответствующего любой теме изучаемой дисциплины); Ориентирование в учебной, научной и специальной литературе; Логика и аргументированность изложения; Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; Культура ответа.	Оценка «зачтено» выставляется в трех случаях: 1. теоретическое содержание учебной дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические умения работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения высокое. 2. теоретическое содержание учебной дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические умения работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с ошибками. 3. теоретическое содержание учебной дисциплины освоено частично, но пробелы не существенны, необходимые практические умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. Оценка «не зачтено» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание учебной дисциплины не освоено, необходимые практические умения работы не сформированы, 50 и более процентов учебных заданий,

			<p>предусмотренных программой обучения, не выполнены, содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины не проведена, либо качество выполнения низкое, большое число занятий (50 % и более) пропущено без уважительной причины и без последующей отработки.</p> <p>Оценка «отлично» – полные, исчерпывающие ответы на вопросы билета, продемонстрировано знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений. Оценка «отлично» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком;</p> <p>Оценка «хорошо» – полные ответы на вопросы, указанные в билете. Допускаются неточности при ответе, которые все же не влияют на правильность ответа. Продemonстрировано знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений. Оценка «хорошо» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком, однако, допускаются незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые все же не искажают сути соответствующего ответа;</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – в целом даны ответы на вопросы билета, отвечающий ориентируется в системе учебной дисциплины, знает основные категории предмета. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что материал в основном изложен грамотным языком.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос билета, либо обучающийся не знает основных категорий, не может определить предмет дисциплины.</p>
--	--	--	--

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся

6.3.1.1. Вопросы для обсуждения на семинарских и практических занятиях

Тема 1. Анатомия ЦНС как академическая дисциплины. Общий план строения нервной системы. Онтогенез центральной нервной системы

1. Отечественные ученые, внесшие вклад в становлении анатомии ЦНС и нейрофизиологии как науки.
2. Зарубежные физиологи, внесшие вклад в становление анатомии ЦНС и нейрофизиологии как науки.
3. Формирование нервной трубки.
4. Период одного мозгового пузыря.
5. Период двух мозговых пузырей.
6. Период трех мозговых пузырей.
7. Период пяти мозговых пузырей.
8. Этапы созревания органов чувств.
9. Этапы формирования периферического отдела нервной системы
10. Анатомические отделы нервной системы.
11. Функциональные отделы нервной системы.

Тема 2. Морфология нервной ткани

1. Строение нейрона.
2. Классификация нейронов по выполняемой функции, их характеристика.
3. Места локализации в нервной системе нейронов униполярного, псевдоуниполярного, биполярного, мультиполярного типов.
4. Места локализации секреторных нейронов.
5. Клетки нейроглии, и их функции.
6. Возрастные изменения нервной ткани.
7. Понятие «синапс».
8. Организация и функционирование химического синапса.
9. Свойства химического синапса.
10. Понятие «медиатор», типы медиаторов.
11. Отличие химического синапса от электрического.
12. Понятие нервное волокно.
13. Характеристика безмиелиновых нервных волокон.
14. Характеристика миелинизированных нервных волокон.
15. Свойства нервных волокон.
16. Понятие «нерв».

Тема 3. Понятие о нервных центрах

1. Понятие «нервный центр».
2. В чем суть принципа конвергенции?
3. В чем суть принципа дивергенции?
4. В чем суть принципа иррадиации?
5. В чем суть принципа реципрокной иннервации?
6. Проиллюстрируйте принцип реципрокной иннервации.
7. В чем суть принципа индукции? Типы индукции.
8. В чем суть принципа обратной связи?

9. Проиллюстрируйте принцип обратной связи.
10. В чем суть принципа общего конечного пути?
11. Приведите пример, иллюстрирующий принцип общего конечного пути
12. В чем суть принципа доминанты?
13. Свойства доминанты.
14. Проиллюстрируйте свойство одностороннего проведения возбуждения через нервный центр.
15. Проиллюстрируйте свойство задержки проведения возбуждения через нервный центр.
16. В чем суть понятия «время рефлекса»?
17. В чем суть понятия «центральное облегчение проведения возбуждения через нервный центр»?
18. В чем суть понятия «окклюзия» проведения возбуждения через нервный центр?
19. В чем суть понятия «последствие»?
20. В чем суть понятия «трансформация ритма возбуждения» в нервном центре?
21. В чем суть понятия «утомление нервного центра»?
22. Какие свойства нервных центров объясняются свойствами синапсов, составляющих нервный центр?.

Тема 4. Анатомо-функциональные отделы нервной системы. Вегетативная нервная система

1. Анатомические отделы нервной системы.
2. Функциональные отделы нервной системы.
3. Отличие соматического отдела нервной системы от вегетативного отдела.
4. Особенности симпатического отдела вегетативной нервной системы.
5. Особенности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы.
6. Особенности метасимпатического отдела вегетативной нервной системы.
7. Особенности вегетативной рефлекторной дуги.
8. Отличие симпатической рефлекторной дуги от парасимпатической.
9. Одиночная симпатическая регуляция.
10. Одиночная парасимпатическая регуляция.
11. Массовая парасимпатическая регуляция.
12. Массовая симпатическая регуляция.

Тема 5. Анатомия спинного мозга

1. Анатомия спинного мозга.
2. Отделы спинного мозга.
3. Организация спинного мозга на поперечном разрезе.
4. Функции задних, передних, боковых рогов спинного мозга.
5. Функции канатиков спинного мозга.
6. Рефлексы спинного мозга.
7. Особенности сухожильно-мышечной и кожно-рецепторной рефлекторных дуг.
8. Характеристика пластин серого вещества спинного мозга.
9. Характеристика Желатинозной субстанции Роланда.
10. Характеристика Собственного ядра заднего рога.
11. Характеристика Грудного ядра (ядро Кларка).
12. Характеристика Медиального промежуточного ядра (ядро Кахаля).
13. Характеристика Латерального промежуточного ядра.
14. Характеристика ядер вентрального столба (медиального и латерального).
15. Начало, места этапных переключений, конец пути задних столбов / медиальной петли. Его значение.
16. Начало, места этапных переключений, конец спинно-таламических путей (переднего и бокового). Их значение.

17. Начало, места этапных переключений, конец спинно-мозжечковых путей (Флексиги и Говерса). Их значение.
18. Начало, область прохождения, конец кортикоспинальных путей (переднего и бокового). Их значение.
19. Начало, места этапных влияний, область прохождения, конец руброспинального пути. Его значение.
20. Начало, область прохождения, конец вестибулоспинального пути. Его значение.
21. Начало, область прохождения, конец ретикулоспинального пути. Его значение.

Тема 6. Анатомия продолговатого мозга и Варолиева моста

1. Морфоология продолговатого мозга.
2. Морфология Варолиева моста.
3. Черепно-мозговые нервы и их характеристика.
4. Проекция ядер черепно-мозговых нервов в области ромбовидной ямки.
5. Собственные ядра продолговатого мозга.
6. Собственные ядра Варолиева моста.
7. Рефлексы, регулируемые на уровне продолговатого мозга и моста.
10. Проводниковая функция продолговатого мозга и моста.

Тема 7. Анатомия среднего мозга

1. Топография среднего мозга.
2. Анатомия среднего мозга.
3. Верхние бугры четверохолмия.
4. Нижние бугры четверохолмия.
5. Красные ядра среднего мозга.
6. Характеристика руброспинального тракта.
7. Черная субстанция среднего мозга.
8. Серое вещество вокруг водопровода среднего мозга.
9. Характеристика глазодвигательного нерва.
10. Характеристика блокового нерва.
11. Рефлекторные функции среднего мозга.
12. Проводниковая функция среднего мозга.

Тема 8. Анатомия мозжечка

1. Топография мозжечка.
2. Анатомия мозжечка.
3. Функциональные области и доли мозжечка.
4. Особенности организации коры мозжечка.
5. Ядра мозжечка и их функции.
6. Функциональные связи мозжечка посредством нижних ножек.
7. Функциональные связи мозжечка посредством средних ножек.
8. Функциональные связи мозжечка посредством верхних ножек.
9. Функции мозжечка.
10. Последствия поражений мозжечка.

Тема 9. Анатомия промежуточного мозга

1. Топография промежуточного мозга.
2. Анатомия промежуточного мозга.
3. Морфология таламусов промежуточного мозга.
4. Функции специфических переключающихся ядер таламусов.
5. Функции специфических ассоциативных ядер таламусов.
6. Функции неспецифических ядер таламусов.
7. Морфология метаталамусов промежуточного мозга.

8. Связи латеральных коленчатых тел промежуточного мозга.
9. Связи медиальных коленчатых тел промежуточного мозга.
10. Морфология гипоталамуса промежуточного мозга.
11. Гипоталамус.
12. Гипофиз.
13. Аденогипофиз.
14. Нейрогипофиз.
15. Гипоталамо-гипофизарные связи.
16. Морфология эпифаламуса.
17. Биологические ритмы, регулируемые эпифаламусом.
18. Биологические ритмы, регулируемые гипофизом.
19. Общие функции промежуточного мозга.

Тема 10. Анатомия конечного мозга. Функциональные системы головного мозга.

1. Топография базальных ганглиев.
2. Функциональные связи базальных ганглиев.
3. Последствия нарушений функциональных связей базальных ганглиев.
4. Анатомия больших полушарий конечного мозга.
5. Кора больших полушарий: палеокортекс, архикортекс, неокортекс.
6. Доли, основные борозды и извилины больших полушарий.
7. Топографии сенсорных центров первой сигнальной системы.
8. Топография моторных центров первой сигнальной системы.
9. Топография центров второй сигнальной системы.
10. Функциональные связи между центрами второй сигнальной системы при формировании речи.
11. Этапы становления речи в процессе онтогенеза.
12. Патологии речевой функции: афазия (сенсорная, моторная) аграфия, алалия, акалькулия.
13. Межполушарная асимметрия мозга в реализации высших нервно-психических функций: внимание, мышление.
14. В чем различия между физиологической и функциональной системами?
15. Понятие "ретикулярная формация ствола".
16. В чем заключается специфическое возбуждающее восходящее влияние ретикулярной формации ствола?
17. В чем заключается специфическое тормозящее восходящее влияние ретикулярной формации ствола?
18. В чем заключается неспецифическое возбуждающее восходящее влияние ретикулярной формации ствола?
19. В чем заключается неспецифическое тормозящее восходящее влияние ретикулярной формации ствола?
20. В чем заключается специфическое нисходящее влияние ретикулярной формации ствола?
21. В чем заключается неспецифическое тормозящее нисходящее влияние ретикулярной формации ствола?
22. В чем заключается неспецифическое облегчающее нисходящее влияние ретикулярной формации ствола?
23. Понятие о лимбической системе.
24. Понятие о неспецифических ядрах таламусов.
25. Участие лимбической системы в регуляции высших функций нервной системы.
26. Участие неспецифической таламической системы в регуляции высших функций нервной системы.
27. Сравните неспецифическое влияние ретикулярной формации, лимбической системы и

неспецифической таламической системы на кору больших полушарий конечного мозга.

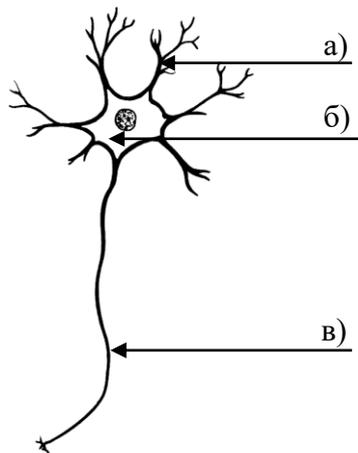
6.3.1.2. Типовые варианты тестовых заданий

Раздел 1. Введение в анатомию ЦНС. Морфология нервной ткани

1. Найдите соответствие:

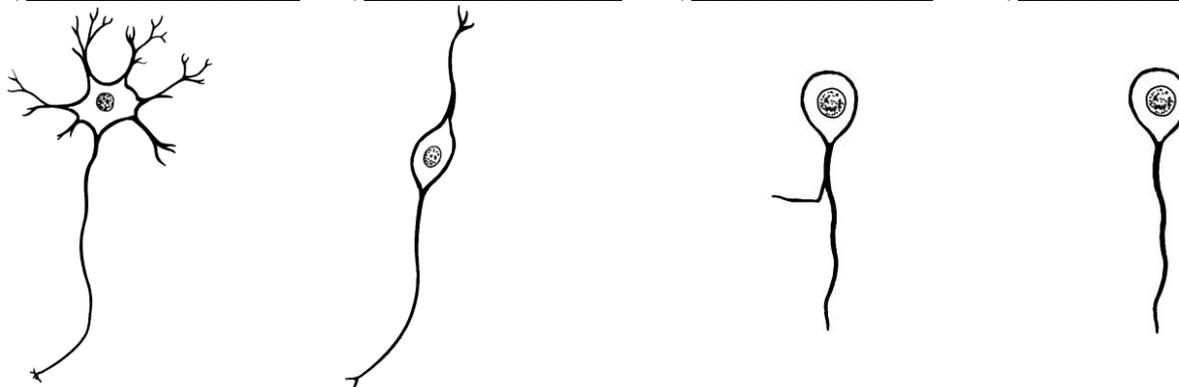
- | | |
|--------------|--|
| А) нейрон | а) опорная функция, |
| | б) разграничительная функция, |
| | в) воспринимает и проводит возбуждение, |
| Б) нейроглия | г) трофическая функция, |
| | д) перерабатывает, хранит, воспроизводит информацию, |
| | е) защитная функция. |

2. Дайте название элементам нейрона:



3. Дайте название типам нейронов:

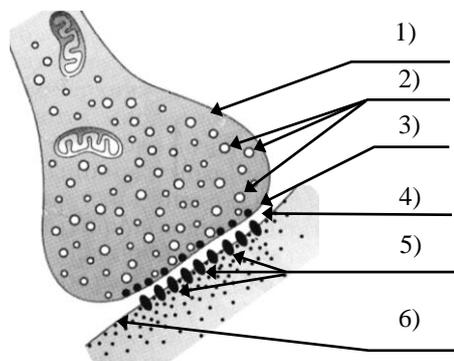
а) _____, б) _____, в) _____, г) _____.



4. Найдите соответствие:

- | | |
|-----------------------|---|
| 1) афферентный нейрон | а) проводит возбуждение от рецептора в ЦНС, |
| 2) эфферентный нейрон | б) вырабатывает нейросекрет, |
| 3) вставочный нейрон | в) проводит возбуждение из нервного центра к рабочему органу, |
| 4) секреторный нейрон | г) передает возбуждение от нейрона к нейрону в пределах ЦНС. |

5. Дайте названия элементам синапса:



6. Найдите соответствие:

- | | |
|---|---------------------------------|
| А) возбуждающий медиатор | а) норадреналин, |
| Б) тормозной медиатор | б) гамма-аминомасляная кислота, |
| В) как возбуждающее, так и тормозное действие | в) дофамин, |
| | г) глутамат, |
| | д) серотонин, |
| | е) ацетилхолин. |

6.3.1.3. Примерные темы докладов и сообщений

Практическое занятие №1: «Анатомия и нейрофизиология как академические дисциплины. Общий план строения нервной системы. Онтогенез центральной нервной системы»:

- 1) Анатомия ЦНС и нейрофизиология как академическая наука. Связь с другими науками.
- 2) История становления и развития анатомии ЦНС и нейрофизиологии.
- 3) Отечественные ученые, внесшие вклад в развитие анатомии ЦНС и нейрофизиологии.
- 4) Зарубежные ученые, внесшие вклад в развитие анатомии ЦНС и нейрофизиологии.
- 5) Формирование нервной трубки.
- 6) Период одного мозгового пузыря.
- 7) Период двух мозговых пузырей.
- 8) Период трех мозговых пузырей.
- 9) Период пяти мозговых пузырей.
- 10) Этапы созревания органов чувств.
- 11) Этапы формирования периферического отдела нервной системы.

6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

6.3.2.1. Типовые вопросы к зачету с оценкой

1. Становление анатомии центральной нервной системы как науки.
2. Положение анатомии центральной нервной системы в системе смежных дисциплин, связь с педагогикой и психологией.
3. Онтогенез центральной нервной системы. Стадии 1-го, 2-х, 5-ти мозговых пузырей.
4. Морфология нервной ткани. Строение и функции нейронов.
5. Морфология нервной ткани. Строение и функции нейроглии.
6. Типы нейронов. Возрастные изменения нервной ткани.
7. Понятие о синапсах. Функции химических синапсов.
8. Свойства химических синапсов.
9. Понятие о нервах и нервных волокнах. Типы нервных волокон, их сравнительная характеристика.
10. Понятие о нервных центрах. Принципы координации работы нервных центров.
11. Понятие о нервных центрах. Свойства нервных центров.

12. Морфология и основные функции спинного мозга. Соматические и вегетативные рефлексы спинного мозга.
13. Морфология спинного мозга: основные ядра спинного мозга и их функции.
14. Основные восходящие проводящие пути спинного мозга: путь задних столбов / медиальной петли (путь Голля и Бурдаха).
15. Основные восходящие проводящие пути спинного мозга: передний и задний спинно-мозжечковые пути (пути Говерса и Флексига).
16. Основные восходящие проводящие пути спинного мозга: передний и боковой спинно-таламические пути.
17. Основные нисходящие проводящие пути спинного мозга: пирамидные пути (передний и боковой кортикоспинальные пути).
18. Основные нисходящие проводящие пути спинного мозга: руброспинальный путь (красноядерноспинномозговой путь).
19. Основные нисходящие проводящие пути спинного мозга: вестибулоспинальный путь.
20. Основные нисходящие проводящие пути спинного мозга: ретикулоспинальный путь.
21. Вегетативная нервная система. Симпатическое звено. Центры, особенности периферического отдела. Симпатическая рефлекторная дуга.
22. Вегетативная нервная система. Парасимпатическое звено. Центры, особенности периферического отдела. Парасимпатическая рефлекторная дуга.
23. Вегетативная нервная система. Особенности симпатической и парасимпатической регуляции одиночного и массового типа..
24. Морфология и основные функции продолговатого мозга. Рефлексы. Черепно-мозговые нервы.
25. Морфология и основные функции Варолиева моста. Рефлексы. Черепно-мозговые нервы.
26. Морфология и основные функции мозжечка. Организация коры мозжечка. Ядра мозжечка. Ножки мозжечка. Функции мозжечка.
27. Морфология и основные функции среднего мозга. Четверохолмие, его связи и функции. Ядра среднего мозга. Черепно-мозговые нервы. Рефлексы среднего мозга.
28. Морфология промежуточного мозга как высшего центра вегетативных функций организма. Анатомия и основные функции таламуса.
29. Морфология промежуточного мозга как высшего центра вегетативных функций организма. Анатомия и основные функции метаталамусов.
30. Морфология промежуточного мозга как высшего центра вегетативных функций организма. Анатомия и основные функции гипоталамуса.
31. Морфология промежуточного мозга как высшего центра вегетативных функций организма. Анатомия и основные функции гипофиза
32. Морфология промежуточного мозга как высшего центра вегетативных функций организма. Анатомия и основные функции эпиталамуса.
33. Морфология конечного мозга. Основные функции базальных ядер. Функциональные связи, патологии базальных ядер
34. Морфология конечного мозга. Структура и функции коры больших полушарий. Нейронная организация неокортекса.
35. Основные борозды, извилины, доли конечного мозга.
36. Сенсорные центры первой сигнальной системы. Их локализация в коре больших полушарий.
37. Моторные центры первой сигнальной системы. Их локализация в коре больших полушарий.
38. Функциональная межполушарная асимметрия больших полушарий конечного мозга. Локализация центров второй сигнальной системы.
39. Морфология ретикулярной формации ствола мозга. Специфические восходящие влияния. Участие в формировании высших психических функций.

40. Морфология ретикулярной формации ствола мозга. Специфические нисходящие влияния. Участие в формировании высших психических функций.
41. Морфология ретикулярной формации ствола мозга. Неспецифические восходящие влияния. Участие в формировании высших психических функций.
42. Морфология ретикулярной формации ствола мозга. Неспецифические нисходящие влияния. Участие в формировании высших психических функций.
43. Морфология лимбической системы. Восходящие и нисходящие влияния. Участие в формировании высших психических функций.
44. Неспецифическая таламическая система. Функциональные связи. Значение.
45. Чувствительные черепно-мозговые нервы. Локализация центров, функции, иннервируемые органы.
46. Двигательные черепно-мозговые нервы. Локализация центров, функции, иннервируемые органы.
47. Смешанные черепно-мозговые нервы. Локализация центров, функции, иннервируемые органы.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. При оценивании компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

Текущая аттестация обучающихся. Текущая аттестация обучающихся по дисциплине «Анатомия центральной нервной системы» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО МПСУ и является обязательной.

Текущая аттестация по учебной дисциплине проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

1. учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
2. степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
3. уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
4. результаты самостоятельной работы.

Активность обучающегося на занятиях оценивается на основе выполненных им работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины.

Кроме того, оценивание обучающегося проводится на текущем контроле по дисциплине. Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной

причине) на занятии.

Оценивание обучающегося носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период с выставлением оценок в ведомости.

Промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО МПСУ и является обязательной.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с учебным планом на 1 курсе в 1 семестре в форме зачета с оценкой для очной, очно-заочной форм обучения в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации по дисциплине при условии выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Оценка знаний обучающегося на итоговой аттестации определяется его учебными достижениями в семестровый период и результатами текущего контроля знаний и выполнением им заданий.

Знания умения, навыки обучающегося на зачете с оценкой оцениваются как: «зачтено», «не зачтено». Оценка выставляется по пятибалльной шкале: «отлично» – 5; «хорошо» – 4; «удовлетворительно» – 3; «неудовлетворительно» – 2.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» предоставляется возможность ликвидировать задолженность по изучаемому курсу в дни пересдачи или по индивидуальному графику, утвержденному деканом факультета.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Козлов В.И. Анатомия нервной системы : учебное пособие для студентов / Козлов В.И., Цехмистренко Т.А.. — Москва : Лаборатория знаний, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-93208-573-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120876.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Попова Н.П. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / Попова Н.П., Якименко О.О.. — Москва : Академический проект, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-8291-2804-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110013.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

б) дополнительная учебная литература:

1. Мозолевская Н.В. Анатомия и физиология нервной системы: биологические основы поведения : учебное пособие / Мозолевская Н.В.. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-7014-1060-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127005.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/127005>
2. Музурова Л.В. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие / Музурова Л.В.. — Саратов : Научная книга, 2019. — 127 с. — ISBN 978-5-9758-1881-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80997.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Околокулак Е.С. Анатомия человека : учебное пособие / Околокулак Е.С., Гаджиева Ф.Г.. — Минск : Вышэйшая школа, 2020. — 384 с. — ISBN 978-985-06-3166-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119961.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, работа с текстовым материалом, выполнение заданий по текстовому материалу и др.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать основные и дополнительные учебные, методические, научные, справочные источники информации, профессиональную документацию; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся.</p> <p>Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий</p>

	<p>репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий).</p> <p>Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, которое включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценивания. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.</p> <p>Контроль самостоятельной работы предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соотнесение содержания контроля с целями обучения; – объективность контроля; – валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); – дифференциацию контрольно-измерительных материалов. <p>Формы контроля самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; – организация самопроверки, – взаимопроверка выполненного задания в группе; – обсуждение результатов выполненной работы на занятии; – проведение письменного опроса; – проведение устного опроса; – организация и проведение индивидуального собеседования; – организация и проведение собеседования с группой; – защита отчетов о проделанной работе.
Опрос	<p>Опрос – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Проблематика, выносимая на опрос, определена в заданиях для самостоятельной работы обучающихся, а также может определяться преподавателем, ведущим семинарские занятия. Во время проведения опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.</p>
Тестирование	<p>Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса. Итоговое тестирование можно проводить в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; – письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов.

	<p>Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 60 вопросов по всему курсу, рассчитанных по времени на целое занятие. Оценка результатов тестирования может проводиться двумя способами:</p> <p>1) по 5-балльной системе, когда ответы студентов оцениваются следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «отлично» – более 80% ответов правильные; - «хорошо» – более 65% ответов правильные; - «удовлетворительно» – более 50% ответов правильные. <p>Обучающиеся, которые правильно ответили менее чем на 70% вопросов, должны в последующем пересдать тест. При этом необходимо проконтролировать, чтобы вариант теста был другой;</p> <p>2) по системе зачет-незачет, когда для зачета по данной дисциплине достаточно правильно ответить более чем на 70% вопросов.</p>
<p>Подготовка к итоговой аттестации по учебной дисциплине (экзамену / зачету / зачету с оценкой)</p>	<p>При подготовке к итоговой аттестации по учебной дисциплине (экзамену / зачету / зачету с оценкой) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к итоговой аттестации по учебной дисциплине – это повторение всего материала дисциплины. При подготовке к итоговой аттестации по учебной дисциплине обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка к итоговой аттестации по учебной дисциплине включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аудиторная и самостоятельная работа в течение семестра; – непосредственная подготовка в дни, предшествующие аттестации по темам учебной дисциплины; – подготовка по вопросам к итоговой аттестации по учебной дисциплине. <p>Для успешной к итоговой аттестации по учебной дисциплине обучающиеся должны принимать во внимание, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> • все основные вопросы, указанные в рабочей программе дисциплины, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; • указанные в рабочей программе формируемые компетенции в результате освоения учебной дисциплины должны быть продемонстрированы студентом; • семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокому баллу при итоговой аттестации по учебной дисциплине; • начинать подготовку к итоговой аттестации по учебной дисциплине необходимо с первой лекции и первого семинара.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине необходимо использование следующих помещений и материально-технического обеспечения:

- аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная учебной мебелью: парты, и стулья для обучающихся, учебная доска; стол и стул преподавателя;
- технические средства обучения: персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран или интерактивная доска или плазменная панель);
- помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная мебель и

компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

10.1 Лицензионное программное обеспечение:

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional – OEM-лицензии (поставляются в составе готового компьютера);
2. Операционная система Microsoft Windows 10 – OEM-лицензии (поставляются в составе готового компьютера) и по договору № 2/11/2016-1546 от 02.11.2016г.
3. Программный пакет Microsoft Office 2016 Professional Plus – по договору № 2/11/2016-1546 от 02.11.2016г.
4. Комплексная система антивирусной защиты ESET NOD32 Antivirus Business Edition – лицензия № 3АЧ-69Х-АВК, действует до 13.10.2023г.

10.2. Электронно-библиотечные системы:

1. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS (www.iprbookshop.ru). Договор № 9599/22 П на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPR BOOKS от 10.10.2022г.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ([www: http://elibrary.ru](http://elibrary.ru)). Ресурс доступен всем пользователем после регистрации. Лицензионный договор № 350-12/21 от 16.12.21 г.
3. Автоматизированная информационная библиотечная система «МегаПро» Договор №9/10-2012г.
2. Коллекция «Легендарные книги» ЭБС Юрайт (<https://biblioonline.ru/catalog/legendary> и <https://urait.ru/catalog/legendary>) Ресурс доступен всем без регистрации. Договор с ООО «Электронное издательство Юрайт» на безвозмездное использование произведений раздел «Легендарные Книги» от 31.01.2020г.
3. Образовательная платформа «Электронное издательство Юрайт» <https://urait.ru> . Договор № 4996 на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе « Электронное издательство Юрайт» от 11.01.2022г.
4. Платформа ВКР-ВУЗ-размещение, хранение материалов и поиск заимствования (<http://vkr-vuz.ru>). Лицензионный Договор № 8966/22 на предоставления доступа к платформе ВКР-ВУЗ от 01.02.2022г.

10.3. Современные профессиональные баз данных:

1. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации: <http://pravo.gov.ru>
2. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»: <http://www.ict.edu.ru>
3. Научная электронная библиотека: <http://www.elibrary.ru/>
4. Национальная электронная библиотека <http://www.nns.ru/>
5. Электронные ресурсы Российской государственной библиотеки: <http://www.rsl.ru/ru/root3489/all>

6. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных: <http://webofscience.com>
7. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН): <http://neicon.ru>
8. Базы данных издательства Springer: <https://link.springer.com>
9. База данных СКРИН (крупнейшая база данных по российским компаниям, отраслям, регионам РФ): www.skrin.ru
10. Сайт Центрального Банка Российской Федерации: www.cbr.ru
11. Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР): www.fcsm.ru
12. Сайт РБК («РосБизнесКонсалтинг» – ведущая российская компания, работающая в сферах масс-медиа и информационных технологий): www.rbc.ru
13. Информационный портал Правительства Москвы: <http://www.mos.ru>
14. Информационный портал Управления государственной службы и кадров Правительства Москвы: www.hr.mos.ru

10.4. Информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Консультант+»: <https://cons-plus.ru>
2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования: <http://fgosvo.ru>
3. Информационно-правовая система Гарант: www.garant.ru

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования лиц с ограниченными возможностями здоровья по личному заявлению обучающегося разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья. Применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы либо только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации. Возможно использование диктофона и других записывающих устройств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья библиотека комплектует фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению их здоровья, предоставляет возможность удаленного использования электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в ОАНО ВО МПСУ. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале, оборудованные программами не визуального доступа к информации, экранными увеличителями и техническими средствами усиления остаточного зрения: Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранная лупа; Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранный диктор; Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранная клавиатура; экранная лупа One Loure; речевой синтезатор «Голос».

12. Лист регистрации изменений

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета от «30» января 2023 г. протокол № 5

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена решением Ученого совета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 839.	Протокол заседания Ученого совета от «30» января 2023 г. протокол № 5	01.09.2023
2.			
3.			