

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет  
имени Коста Левановича Хетагурова»*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОСНОВЫ НЕЙРОФИЗИОЛОГИИ И ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ»**

Направление подготовки

**44.03.03** Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) "**Дефектология**"

Квалификация (степень)

**бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Год начала подготовки – **2021**

**Владикавказ 2021**

### 1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Форма аттестации –зачет.

	Очная форма обучения
Курс	3
Семестр	6
Лекции	10
Практические (семинарские) занятия	30
Лабораторные занятия	
Консультации	
Итого аудиторных занятий	40
Самостоятельная работа	68
( в том числе курсовая работа)	
Форма контроля	экзамен
Экзамен	
Зачет	
Общее количество часов	144
	очная форма обучения
Курс	3

**2 Цели освоения дисциплины:** Учебный курс направлен на формирование у студентов системы знаний в области нейрофизиологии высшей нервной деятельности человека, в том числе современные представления о строении и функциях центральной нервной системы, о нейрофизиологических механизмах формирования высших психических функций и их возрастных особенностях. Дисциплина является значимым компонентом образовательного модуля «Медико-биологические проблемы дефектологии», и наряду с другими медицинскими науками ориентирована на формирование медико-биологической и клинической основ теоретической подготовки бакалавров специального (дефектологического) образования.

**Задачи:**

- интегрировать знания основ нейрофизиологии и ВНД человека в профессиональное мышление будущих бакалавров специального (дефектологического) образования

- научить студентов пользоваться в практической работе теоретическими знаниями в области нейрофизиологии и ВНД, учитывать особенности высшей нервной деятельности лиц с нарушениями развития при организации образовательного процесса;
- познакомить студентов с современными научными исследованиями регулирующих систем организма человека и механизмов их взаимодействия
- сформировать представления о закономерностях, этапности формирования в онтогенезе, строении и функциях центральной нервной системы, нейрофизиологических механизмах высших психических функций и возрастных особенностях функционирования мозга

### 3. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к Блоку 1, обязательной части учебного плана **Б1.О.29**

Освоение дисциплины является основой для последующего успешного прохождения учебной и производственной практик и подготовки к итоговой государственной аттестации.

### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ук-2; опк-1

Коды компетенций	Содержание компетенций
<b>ОПК-7</b>	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие **общепрофессиональные компетенции**:

Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Знает: основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические	<b>Знать:</b> – способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса; – особенности взаимодействия и сотрудничества с родителями обучающихся; – способы построения межличностных отношений в группах разного возраста; – особенности социального
--	--	---	---

		особенности закономерности развития детских сообществ; ОПК-7.2. Умеет сотрудничать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ. ОПК-7.3. Владеет готовностью выстраивать конструктивные отношения со всеми участниками образовательных отношений.	и партнерства в образовательной деятельности; <b>Уметь:</b> – проектировать и обновлять образовательную программу с привлечением обучающихся и их родителей; – взаимодействовать с различными участниками образовательных отношений в рамках реализации программ дополнительного образования; – видеть социальную значимость реализуемых образовательных программ; <b>Владеть:</b> – способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса; – приемами построения межличностных отношений на уроке; – навыками проектирования образовательных программ с учетом мнения участников образовательных отношений.
--	--	--	---

## 5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Таблица 5.1

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа Студентов	Формы контроля	Количество баллов		Литература
		л	п			min	max	
1	Тема: Регулирующие системы организма, их взаимодействие 16. Филогенез	2	2	Регулирующие системы организма, их взаимодействие. Соотношение структуры	4	Конспект, Реф		[2]

	<p>онтогенез нервной системы.</p> <p>17. Нейрогуморальный механизм координации функций в организме человека.</p> <p>18. Медиаторы и рецепторы в центральной нервной системе.</p> <p>19. Нервная ткань.</p> <p>20. Классификация нейронов, основные характеристики.</p>		и функции		ера т			[3], [5], [6], [22], [16]
2.	<p><b>Тема: Нейрон. Рефлекторная дуга.</b></p> <p>1. Нейрон, его физиологические и гистологические характеристики. Примеры классификации нейронов.</p> <p>2. Характеристика нейроглии.</p> <p>3. Происхождение мембранного потенциала. Происхождение потенциала действия. Свойства потенциала действия.</p> <p>4. Строение синапса. Типы синапсов. Характеристика электрического и химического синапса.</p> <p>5. Медиаторные системы мозга.</p>	2	<p>Онтогенез ЦНС. Нервная ткань.</p> <p>Основные биоэлектрические процессы: баланс тормозных и возбуждающих процессов, саморегуляция, гомеостаз, прямые и обратные связи, координация. Структура и латерализация функций отделов мозга, классификация связей и иерархия функций отделов мозга</p>	6	Работа с литературой. реферирование			

3.	<p><b>Тема: Фундаментальные процессы возбуждения и торможения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные биоэлектрические процессы.</li> <li>2. Возбудимые мембраны; избирательная ионная проницаемость; натриевые и калиевые каналы; пассивные и активные ионные точки через мембрану.</li> <li>3. Факторы, определяющие скорость распространения возбуждения по нервному волокну</li> <li>4. Характеристика миелинизированных и безмиелиновых волокон.</li> <li>5. Возрастные особенности миелинизации нервных волокон в онтогенезе.</li> </ol>	2	2	<p>Основные законы деятельности нервной системы. Принцип структурности, детерминизма, анализа и синтеза всех раздражений внешней и внутренней среды.</p>	4	<p>Эссе, конспект. работа со справочными материалами 5 5 - подготовка к решению проблемных ситуаций</p>	[9], [16]
4.	<p><b>Тема: Физиология ЦНС</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткая характеристика группы чувствительных, двигательных, смешанных черепных нервов.</li> <li>2. Обзор анатомии и основных функций спинного мозга: восходящие и нисходящие проводящие пути спинного мозга, их особенности.</li> <li>3. Основные борозды и доли коры больших полушарий: топография, строение и функции.</li> <li>4. Основные области и поля в коре больших полушарий по К.Бродману.</li> </ol>	2	4	<p>Условные и безусловные рефлексы, рефлекторное кольцо. Рецепторы и эффекторы. Функциональные системы, интегративные механизмы в них. Гетерохрония, динамическая локализация функций.</p>	4	<p>Реферат, доклад, презентация,</p>	[2], [11], [17], [ ] [ ] [ ]

	5. Функциональные системы и их роль в поведении.								
5.	<p><b>Тема: Структура и функции отделов мозга.</b></p> <p>6. Основные отделы центральной нервной системы.</p> <p>7. Особенности строения спинного мозга.</p> <p>8. Особенности строения головного мозга, иерархия функций отделов мозга;</p> <p>9. Лимбическая система;</p> <p>10. Ретикулярная формация; специфические, неспецифические и ассоциативные системы.</p>	2		Динамический стереотип. Учение о доминанте. Работы А.А. Ухтомского по основным принципам работы нервной системы. Основные биоритмы человека их значение. Возрастные особенности функционирования мозга ребенка	4	Реферат, доклад, презентация,			[1] [3] [2] [1] [1] [1]
6.	<p><b>Тема: Высшая нервная деятельность.</b></p> <p>1. Отличия высшей нервной деятельности человека и животных.</p> <p>2. Значение лобных долей коры больших полушарий в организации поведенческих реакций человека.</p> <p>3. Типы высшей нервной деятельности человека. Свойства нервных процессов как основа проявления индивидуальности высшей нервной деятельности человека.</p> <p>4. Роль внешней среды в формировании фенотипа высшей нервной деятельности.</p> <p>5. Понятие сигнальных систем действительности по И.П.Павлову.</p>	2	4	Охарактеризуйте развитие второй сигнальной системы в онтогенезе. Межполушарная асимметрия и ее влияние на тип высшей нервной деятельности.	2	Доклад, реферат, презентация			[3] [9] [14] [15] [24] [1]

7.	<p><b>Тема: Общие принципы координированной деятельности ЦНС.</b></p> <p>1. Основные свойства и процессы цнс: дивергенция, конвергенция, окклюзия, иррадиация.</p> <p>2. Механизм саморегуляции, гомеостаза.</p> <p>3. Принцип доминанты.</p> <p>4. Рефлексы и рефлекторное кольцо.</p> <p>5. Функциональная система – учение П.К. Анохина.</p>		4	<p>Этапы формирования ВНД ребенка. Внешнее и внутреннее торможение. Нейрофизиологические механизмы психических процессов. Нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций.</p>	2	раб ота со спр аво чны ми мат ери ала ми 5 5 - под гот овк а			
	<p><b>Тема: Нейрофизиологические механизмы психических процессов и возможности компенсации нарушений</b></p> <p>1. Понятия мотивация и эмоций. Особенности физиологических механизмов эмоций.</p> <p>2. Классификация потребностей.</p> <p>3. Роль произвольного и непроизвольного внимания в достижении цели.</p> <p>4. Виды памяти, краткая характеристика.</p> <p>5. Нейрофизиологические механизмы кратковременной и долговременной памяти.</p> <p>6. Нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций.</p>		2	<p>Рефлекторный принцип работы всех уровней ЦНС</p>	2				
	<p><b>Тема: Физиология ВНД. Условный рефлекс как универсальный приспособительный механизм.</b></p> <p>1. Общее понятие о ВНД;</p> <p>2. Безусловные рефлексы,</p>	2	4	<p>Нервная система и ВНД. Рефлекторный принцип работы всех уровней ЦНС</p>	2				

<p>инстинкты; иерархия врожденной деятельности организма</p> <p>Условный рефлекс как универсальный приспособительный организм.</p> <p>3. Классификация безусловных и условных рефлексов и механизм их образования;</p> <p>4. Динамика условно-рефлекторной деятельности, торможение условных рефлексов.</p>								
<p><b>Тема: Рефлекторный принцип работы всех уровней нервной системы.</b></p> <p>1. Основные законы деятельности нервной системы.</p> <p>2. Принцип структурности, детерминизма, анализа и синтеза всех раздражений внешней и внутренней среды.</p> <p>3. Учение о доминанте. Работы А.А. Ухтомского по изучению основных принципов работы нервной системы</p> <p>4. Динамический стереотип. Значение динамического стереотипа в организации и регуляции произвольного поведения.</p>		2						
<p><b>Тема: Физиологические основы памяти и обучения</b></p> <p>5. Виды памяти, критерии классификации.</p> <p>6. Кратковременные и долговременные процессы памяти, их нейрофизиологические механизмы</p>		2						

	7. Структуры мозга, принимающие участие в формировании следов памяти. 8. Физиологические механизмы памяти. 9. Факторы, определяющие сохранность памяти и ее нарушений.							
	<b>Тема: Биоритмы человека</b> 1. Ультраничные, циркадные и инфраничные биоритмы. 2. Физиологическое отличие различных видов бодрствования. 3. Биоритмы мозга в различных функциональных состояниях. 4. Фазы сна. Особенности и длительность протекания фаз сна у детей и взрослых. 5. Функции биологических часов. 6. Центральные механизмы репродуктивного цикла		2					
		1 0	3 0		68			

**Примечание:**

Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

**6. Образовательные технологии**

Для достижения планируемых результатов освоения дисциплины, используются различные образовательные технологии:

- **традиционные лекции и практические (семинарские) занятия** с использованием современных интерактивных технологий;
- **лекция-диалог** – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.
- **онлайн-семинар** – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.);
- **доклад** – студент готовит краткое сообщение по вопросу темы, оформляет работу в соответствии с требованиями и сдает ее преподавателю;
- **видеоконференция** – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

**Технология электронного обучения** (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.**

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития и закрепления исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью составляет 36 часов и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического, правового и статистического материала для подготовки к семинарским занятиям;
- подготовки к зачету.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

*Все виды самостоятельной работы по темам дисциплины могут осуществляться индивидуально или командой (от 2 до 5 обучающихся), в зависимости от сложности выполняемого задания. Члены команды распределяют между собой функции по сбору исходных данных, их обработки и анализу, подготовке презентационных материалов практико-ориентированного характера выполняются на основе статистических или отчетных данных (актуальных на момент проведения исследования), с учетом специфики деятельности хозяйствующего субъекта, особенностей региона, в соответствии с целями, определенными настоящей учебной дисциплины.*

**Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы по изучению литературных источников.**

При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на регулярность изучения основной и дополнительной литературы, конспекта лекций, а также выполнения домашних заданий. В период изучения литературных источников необходимо так же вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями. Особое внимание необходимо обратить на подготовку заданий, предусматривающих моделирование различных ситуаций на ЭВМ. Подготовленные студентами модели должны быть адекватными, доступными для непосредственного восприятия, конкретными, определенными, изменчивыми и т.д.

**Методические рекомендации студентам по подготовке докладов, фиксированных выступлений и рефератов**

При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 10-15 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем.

**Требования к выполнению и параметры оценивания творческих работ**

**Творческие работы** – эссе, реферат готовятся и рассматриваются с целью углубленного рассмотрения темы дисциплины, представления своего видения (своей идеи) на рассматриваемые проблемы (вопросы).

**Реферат (эссе)** готовится студентом, как правило, в соответствии с рекомендованной тематикой. При необходимости студент имеет право предложить свою тему и, по решению преподавателя, ответственного за учебную дисциплину, подготовить и защитить; Подготовка и заслушивание

материалов направлены на развитие творческих способностей, формирования умений и навыков научного анализа, доклада, работы с учебными, методическими и научными источниками информации, определения умений студента осуществлять самостоятельный научный поиск и анализ, проводить исследовательскую работу. Рассмотрение материалов проводится в начале занятия при предварительном согласовании с преподавателем. В качестве темы могут быть выбраны вопросы, рекомендованные к лабораторному или практическому занятию, а также предложенные студентом (по согласованию с преподавателем) применительно к содержанию учебной дисциплины. Структура реферата и эссе, содержание их элементов: титул (принадлежность к организации, тема, исполнитель, руководитель, год выполнения), оглавление (содержание), введение (цели написания реферата, актуальность работы, цели рассмотрения темы, объект и предмет, гипотеза, задачи исследования), разделы, главы и параграфы (основное содержание, при этом, если нет необходимости, разделы и главы упускаются), выводы по разделам (главам), заключение (основные выводы по реферату, значимость работы (практическая, если есть, и теоретическая), рекомендации по реализации (использованию, внедрению и т.д.) результатов работы, приложения, использованные источники информации (литература, библиография). Стиль написания реферата (эссе) должен соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам выпускной квалификационной работы или курсовой работы.

Защита реферата предполагает развитие способностей студента осуществлять научный диспут, аргументировать и отстаивать выдвигаемые им положения. Эссе должно представлять сочинение, ориентированное на информирование, убеждение читателя, самовыражение автора или комбинация одной или нескольких целей. Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения автора по конкретному поводу или предмету, явлению, ситуации.

Реферат должен представлять письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Т.е. в обобщённом виде представляется материал на определённую тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад (письменный) должен представлять публичное, развёрнутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д.

**Доклад** – это сообщение или документ, содержимое которого представляет информацию и отражает суть вопроса или исследования применительно к определённой ситуации. Доклад также может представляться в виде материала с расширенным обобщением, полученным на основе анализа совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или

разработок, представляет собой обобщённое изложение результатов проведённых исследований, экспериментов и разработок.

**Проект** должен представлять замысел, идею, образ, воплощённые в форму описания, обоснования, расчётов, чертежей, раскрывающих сущность замысла и возможность его практической реализации. В качестве проекта могут выступить программы, планы, концепции, мероприятия и другие задачи, направленные на создание нового продукта (работы, функционального устройства, услуги и т.п., приносящие социальную или экономическую ценность).

Требования к представлению и рассмотрению (защите) творческих работ:

1. До защиты работы подлежат рецензированию преподавателем или студентом, которого назначит преподаватель, или студент, представляющий (защищающий) работу, согласует (подберет) самостоятельно.

2. Студент, представляющий работу на рассмотрение, кратко излагает его суть, основное содержание (не зачитывает весь материал). У слушателей доклада должно быть четкое представление об основном содержании работы, поэтому стержень доклада должен проходить между объектом и предметом рассмотрения (исследования). С этой целью должны быть:

указаны цель подготовки работы и цели, достигаемые в результате работы над материалом (то, к чему стремились, работая над темой)

определены объект (явление, ситуация, процесс и т.д., состояние которого предполагается изменить) и предмет (то, с помощью чего предполагается изменить состояние объекта – методика, технология и т.д.) рассмотрения (исследования);

показаны факторы, условия, влияющие на исследуемую (рассматриваемую) проблему;

раскрыты основное содержание во взаимосвязи с предметом рассмотрения (исследования);

предложены рекомендации по решению рассматриваемых проблем (вопросов);

сделаны выводы по сути работы и рекомендованы к реализации основные положения.

3. Ответы докладчика на вопросы аудитории.

4. Оппонирование работы и оценивание докладчика (выступающего) обучающимися (другими студентами).

5. Подведение итогов преподавателем (преподавателем оцениваются как оппоненты, так и докладчик).

6. Следует использовать слайды или раздаточные материалы для удобства раскрытия сущности излагаемого материала и обеспечения лучшего восприятия информации аудиторией.

Параметры оценивания результатов подготовки и защиты работ: - способность раскрыть основное содержание материала за отведенное время; - уровень эрудированности автора по изученной теме (современность и своевременность рассмотренной проблемы, степень знакомства автора

работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики, полнота цитирования источников, степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов);

- личные заслуги автора (дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы, новизна поданного материала и рассмотренной проблемы, уровень владения тематикой и научное значение исследуемого вопроса);

- характер работы (логичность подачи материала, грамотность автора, правильное оформление работы, должное соответствие реферата всем стандартным требованиям);

- культура докладчика (умение держать себя перед аудиторией, использование средств наглядности и их целесообразное применение, умение вести дискуссию, способность правильно аргументировать выводы и ответы на вопросы аудитории, обоснованность предлагаемых рекомендаций);

- подготовленный и отпечатанный реферат, эссе и проект оцениваются и по содержанию (соответствие теме, глубина раскрытия, точность формулировок, умение использовать различные источники информации, целесообразность их включения в перечень источников), и по оформлению (соответствие формата требованиям методических рекомендаций и ГОСТ).

Творческие работы, предназначенные для самостоятельного выполнения студентами в качестве домашнего задания в форме методических разработок, проектов, эссе, рефератов, докладов, сообщений. Для выполнения творческого задания по усмотрению студента тема может конкретизироваться (уточняться) применительно к конкретному типу, виду образовательного учреждения или берется конкретное образовательное учреждение, а также работа может быть акцентирована к направлению деятельности учреждения, к специфике выполняемых или планируемых работ.

#### **Методические рекомендации студентам к разработке электронной презентации**

Распределение тем презентации между студентами и консультирование обучаемых по выполнению письменной работы осуществляется также как и по реферату. Приступая к подготовке письменной работы в виде электронной презентации необходимо исходить из целей презентации и условий ее прочтения, как правило, такую работу обучаемые представляют преподавателю на проверку по электронной почте, что исключает возможность дополнительных комментариев и пояснений к представленному материалу. По согласованию с преподавателем, материалы презентации студент может представить на CD/DVD-диске (USB флэш - диске). Электронные презентации выполняются в программе MS PowerPoint в виде слайдов в следующем порядке:

- титульный лист с заголовком темы и автором исполнения презентации;
- план презентации (5-6 пунктов - это максимум);
- основная часть (не более 10 слайдов);
- заключение (вывод); Общие требования к стилевому оформлению презентации:
- дизайн должен быть простым и лаконичным;
- основная цель - читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах чёрными буквами – не у всех это получается стильно;
- цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трёх цветов;
- всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;
- размер шрифта должен быть: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
- текст должен быть свернут до ключевых слов и фраз. Полные развернутые предложения на слайдах таких презентаций используются только при цитировании. При необходимости, в поле «Заметки к слайдам» можно привести краткие комментарии или пояснения.
- каждый слайд должен иметь заголовок;
- все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;
- на каждом слайде должно быть не более трех иллюстраций;
- слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;
- использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись. Обычно анимация используется для привлечения внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы).  списки на слайдах не должны включать более 5–7 элементов. Если элементов списка все-таки больше, их лучше расположить в две колонки. В таблицах не должно быть более четырех строк и четырех столбцов – в противном случае данные в таблице будут очень мелкими и трудно различимыми;

#### **Методические указания по проведению практических занятий**

Практические занятия призваны научить студента самостоятельно работать с учебными текстами, анализировать материал. В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Затем идет практический разбор изучаемого материала, решаются задачи из практикума, разбирается каждый конкретный пример.

В начале практического занятия следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет изложение теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их

взаимной взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть конкретными и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

**Устный опрос** требует от преподавателя большой предварительной подготовки: тщательного отбора содержания, всестороннего продумывания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, путей активизации деятельности всех студентов группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

**Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.**

**Фронтальный опрос** проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что на активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически взаимосвязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

**Индивидуальный опрос** предполагает обстоятельные, связанные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным учебным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов.

Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

**Письменная проверка** наряду с устной является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования, попытаться объективностью оценки результатов обучения. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе (выполнение домашних заданий).

#### **Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения**

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое семинарское занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

#### **8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Рабочая программа предусматривает проведение практических занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных докладов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины.

### **Виды контроля.**

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

**Текущий контроль** – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию.

Формами текущего контроля могут быть *опросы на семинарских, практических и лабораторных занятиях, а также короткие (например, до 15 мин.) задания*, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Система оценивания текущего контроля успеваемости, соотнесенная с уровнем освоения компетенций

### **Примерные темы, рекомендуемые для написания докладов, рефератов (ОПК-7)**

1. Регулирующие системы организма их эволюционное развитие.
2. Строение и функционирование различных видов синапсов.
3. Понятие о саморегуляции. Гомеостаз организма и роль ЦНС.
4. Прямые и обратные связи в нервной системе..
5. Рефлекторное кольцо. Рецепторы и эффекторы.
6. Классификация рецепторов
7. Основные компоненты (ядра) и функции ретикулярной формации.
8. Структурно-функциональная организация коры больших полушарий.
9. Возрастные особенности функционирования мозга ребенка.
10. Эмоции и их развитие в онтогенезе.
11. Динамический стереотип.
12. Биоритмы: сон и бодрствование, их нейрофизиологические механизмы.
13. Архитектоника коры больших полушарий. Поля Бродмана.
14. Нейрофизиологические механизмы психических процессов: внимания, восприятия, памяти, мышления.
15. Нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций.
16. Лимбическая система, особенности ее строения и роль в регуляции функций организма человека.
17. Характеристика проводящих путей спинного мозга.
18. Нейрофизиологические основы формирования речи в онтогенезе.
19. Типы ВНД. Роль воспитания в формировании типологических особенностей нервной системы.

### **Оценочный лист защиты рефератов (докладов)**

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	количество баллов
<b>I. КАЧЕСТВО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (РЕФЕРАТА)</b>		
2. Грамотность изложения и качество оформления работы		1
3. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		2
4. Обоснованность и доказательность выводов		1
Общая оценка за выполнение ИР		4
<b>II. КАЧЕСТВО ДОКЛАДА</b>		
1. Соответствие содержания доклада содержанию работы		1
2. Выделение основной мысли работы		1
3. Качество изложения материала		1
Общая оценка за доклад		3
<b>III. ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ</b>		
Вопрос 1		1
Вопрос 2		1
Вопрос 3		1
Общая оценка за ответы на вопросы		3
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ЗАЩИТУ</b>		<b>10</b>

#### Примерные темы эссе, презентаций (ОПК-7)

1. Онтогенез нервной системы у человека.
2. Механизмы возникновения и поведения возбуждения в ЦНС.
3. Механизмы возникновения и проведения торможения в ЦНС.
4. Принципы организации нервной системы.
5. Теория функциональных систем П.К. Анохина.
6. Физиология ретикулярной формации ствола мозга.
7. Физиология лимбической системы.
8. Физиология продолговатого и среднего мозга.
9. Физиология мозжечка.
10. Функция коры больших полушарий и подкорковых образований.
11. Проблема локализации функций в коре большого мозга.

12. Функциональная система полового поведения.
13. Проблема боли. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы организма.
14. Понятие об условных рефлексах и их биологическое значение.
15. Виды условного торможения и их значение.
16. Понятие об аналитико-синтетической деятельности коры головного мозга. Виды коркового анализа и синтеза.
17. Понятие о сигнальных системах.
18. Типы высшей нервной деятельности И.П. Павлова и их значение в педагогике и психологии.
19. Нарушения ВНД. Экспериментальные неврозы.
20. Инстинкты.
21. Методы исследования высшей нервной деятельности у животных и человека.

#### Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Критерии/баллы	4	3	2 (требует доработки)	1
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема исследования. Проблема не решена.

Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

Оценивание студента в ходе текущего контроля успеваемости осуществляется исходя из выполнения всех видов самостоятельной работы.

**Промежуточный контроль** - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по текущей успеваемости и промежуточного контроля.

**Форма** контроля –зачет

#### ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ(ОПК-7)

1. Понятие возбудимости. Механизм формирования мембранного потенциала покоя (МП) нервной клетки.
2. Механизм формирования потенциала действия (ПД). Фазы потенциала действия.
3. Основные параметры возбудимости (порог возбудимости, полезное время, аккомодация, лабильность).
4. Проведение возбуждения в нервных волокнах. Законы проведения возбуждения.
5. Нейрон и его компоненты. Особенности метаболизма нейронов.
6. Функции нейронов. Классификация нейронов.

7. Синапсы в ЦНС и их физиологическое значение. Классификация синапсов.
8. Рефлекторный принцип нервной системы (Р. Декарт, Прохазка, И.М. Сеченов, И.П. Павлов, П.К. Анохин) Рефлекторная дуга. Классификация рефлексов.
9. Понятие о нервном центре. Типы нейронов в нервном центре.
10. Свойства нервных центров. Дивергенция. Конвергенция. Реверберация.
11. Торможение в ЦНС. Классификация центрального торможения.
12. Принципы координации рефлекторных процессов (реципрокности; общего конечного пути; доминанты; субординации; обратной афферентации).
13. Методы исследований функций ЦНС.
14. Рефлексы и функции спинного мозга.
15. Физиология продолговатого мозга. Функциональное значение рефлексов продолговатого мозга.
16. Физиология среднего мозга.
17. Физиология мозжечка.
18. Физиология промежуточного мозга. Зрительный бугор и его ядра.
19. Функции и роль гипоталамуса в осуществлении вегетативных функций обмена веществ.
20. Физиология ретикулярной формации мозгового ствола. Влияния РФ на различные функции организма.
21. Физиология лимбической системы, основные функции.
22. Подкорковые ядра (базальные ганглии) и их роль в регуляции двигательных функций организма.
23. Кора больших полушарий головного мозга. Локализация функций в коре головного мозга.
24. Понятие об инстинктах. Виды инстинктов. Формы научения.
25. Вегетативная нервная система (определение). Функциональное значение для организма. Отличия вегетативной и соматической НС.
26. Взаимодействие между симпатической и парасимпатической нервной системой. Симпатические и парасимпатические эффекты.
27. Методы исследования ВНД.
28. Условные рефлексы. Виды условных рефлексов.
29. Классификация условных рефлексов. Условия выработки условных рефлексов.
30. Процессы торможения в коре больших полушарий головного мозга. Виды условного торможения.
31. Развитие второй сигнальной системы в онтогенезе. Динамика формирования речи в онтогенезе.
32. Физиология целенаправленного поведения. Функциональные уровни ЦНС, участвующие в построении движений.
33. Потребности и мотивации. Биологические, физиологические, психологические, социальные потребности.
34. Концепция механизма поведенческого акта по К.В. Судакову.
35. Эмоции. Функции и теории эмоций.
36. Физиология сна. Виды и стадии сна.

37. Электрофизиологическая характеристика сна.
38. Состояние вегетативной сферы во время сна.
39. Теория возникновения и назначение сна.
40. Специфические особенности ВНД человека. Понятие о сигнальных системах.
41. Типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову.
42. Основные функции анализаторов.
43. Общие принципы работы анализаторных систем.
44. Структура и функции зрительного анализатора. Возрастные особенности.
45. Строение и функции слухового анализатора. Возрастные особенности.
46. Строение и функции вестибулярного анализатора. Возрастные особенности.

#### **Примеры тестовых заданий (ОПК-7)**

**1. Глиальные клетки – это клетки ткани:**

- А – мышечной;
- В – нервной
- Б – соединительной;
- Г – эпителиальной

**2. Сигналы, поступающие из окружающей среды, преобразуются в нервные импульсы:**

- А – спинном мозге;
- В – рецепторах
- Б – вставочных нейронах;
- Г – головном мозге

**3. Аксон, покрытый дополнительными оболочками, называют:**

- А – мякотным нервным волокном;
- В – проводящим путем.
- Б – безмякотным нервным волокном
- Г – нервом

**4. Активное состояние нейрона, посылающего поток нервных импульсов, называют:**

- А – движением;
- Б – возбуждением;
- В – торможением;
- Г - подвижностью

**5. Основное, характерное для мышечной ткани, физиологическое свойство:**

- А – возбудимость;
- Б – проводимость;
- В – изменчивость;
- Г - сократимость

6. **Гипоталамус – это часть:**

- А – промежуточного мозга
- В – продолговатого мозга.
- Б – среднего мозга;
- Г – переднего мозга

7. **Двигательные нейроны спинного мозга находятся в сером веществе:**

- А – боковых рогов;
- Б – задних рогов;
- В – передних рогов;
- Г – верхних рогов

8. **Белое вещество головного мозга представлено:**

- А – телами нейронов;
- В – корой полушарий
- Б – волокнами проводящих путей;
- Г – нервными центрами

9. **Кто из ученых написал знаменитый труд «Рефлексы головного мозга»?**

- А – И.М. Сеченов;
- Б – И.П. Павлов;
- В – П.К. Анохин;
- Г - В.В. Введенский

10. **Совокупность структур, при помощи которых**

осуществляется рефлекс:

- А – рефлексогенная зона;
- В – рефлекторное кольцо
- Б – рефлекторная дуга;
- Г – рефлекторные сети

**Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

<b>Уровень сформированности компетенций</b>			
<b>«Минимальный уровень не достигнут»</b>	<b>«Минимальный уровень»</b>	<b>«Средний уровень»</b>	<b>«Высокий уровень»</b>
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер,	Компетенции сформированы. Знания

навыки не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
-------------------------	---	--	--

**Описание критериев оценивания**

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;
--	---	--	---

<p>вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</p> <p>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</p> <p>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.</p>	<p>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</p> <p>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</p>	<p>объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам.</p> <p>Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на</p>	<p>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополните</p>
--	---	--	--

			льные вопросы экзаменат ора; - умение решать практичес кие задания; - свободное использов ание в ответах на вопросы материало в рекомендо ванной основной и дополните льной литератур ы.
<b>Оценка «неудовлетвор ительно» /незачтено</b>	<b>Оценка «удовлетворитель но» / «зачтено»</b>	<b>Оценка «хорошо» / «зачтено»</b>	<b>Оценка «отлично » / «зачтено»</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем / Ковалева А. В.. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 365 с. - ISBN: 978-5-534-00350-5. - URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432852>
2. Нейрофизиология / Ковалева А. В.. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 186 с. - ISBN: 978-5-534-01502-7. - URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437187>
3. Нейрофизиология / Арефьева А. В., Гребнева Н. Н.. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 189 с. - ISBN: 978-5-534-04758-5. - URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437801>
4. Нейрофизиология: межполушарная асимметрия мозга человека (правши-левши) / Жаворонкова Л. А.. - 3-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 217 с. - ISBN: 978-5-534-09218-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/427451>

### б) дополнительная литература

5. Вартамян, И.А. **Нейрофизиология** : учебное пособие / И.А. Вартамян, В.Я. Егоров ; Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Институт специальной педагогики и психологии». - Санкт-Петербург : НОУ «Институт специальной педагогики и психологии», 2014. - 64 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8179-0182-5 ; То же [Электронный ресурс].URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438774>
6. Столяренко, А.М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов : учебник / А.М. Столяренко. - Москва : Юнити-Дана, 2012. - 465 с. - ISBN 978-5- 238-01540-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117569>
7. Савченков Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков): учебное пособие для студентов педагогических вузов / Ю. И. Савченков, О. Г. Солдатова, С. Н. Шилов. - М.: Владос, 2013. - 143 с.
- Смирнов, В. М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность: учебное пособие/ В. М. Смирнов, С. М. Будылина. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 336 с.
8. Камкин, А. Г. Атлас по физиологии: учебное пособие: в 2-х т. Т. 1 / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 408 с.
9. Столяренко, А. М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов: учебник/ А. М. Столяренко. - М.: ЮНИТИДАНА, 2009. - 463 с.
- в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:** Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (библиотека СОГУ):
1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (<https://dvs.rsl.ru>).
  2. ЭБС «Университетская библиотека online» (<https://biblioclub.ru>).
  3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (<http://elibrary.ru>.)
  4. Универсальная баз данных EastView (<https://dlib.eastview.com>). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
  5. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>
  6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
  7. Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru>/Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.).
  8. Справочная правовая система Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru>/Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.)

**Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.

2.	OfficeStandard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
3.	Антивирусное программное обеспечение KasperskyTotalSecurity	№17Е0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 до 14.03.2019 г, продлена до 2021 г.
	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)
	CiscoWebex(программное обеспечение для проведения учебных мероприятий в формате видеоконференции)-Система проведения вебинаров.	ООО АЙстекдоговор № Д83-2020 от 10.08.2020-10.08.2021 г.
	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№795 от 26.12.2020 (действителен до 30.12.2021г) с ЗАО «Анти-Плагиат»
	Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
	Система тестирования SunravWEBClass	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)

1.	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ)	<a href="https://dvs.rsl.ru">https://dvs.rsl.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
2.	ЭБС"Университетская библиотека ONLINE"	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
3.	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
4.	Универсальная баз данных EastView	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a> Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
5.	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
6.	ЭБС «Юрайт»	- <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>

	образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
--	--	---

**Мир психологии** <http://psychology.net.ru/articles>  
**Практическая психология** <http://psynet.narod.ru/main.htm>  
**Практический психолог** <http://www.psilib.ru/>  
**Псипортал: Столица сетевой психологии** <http://psy.piter.com/>  
**Пси-Фактор** <http://psyfactor.org/>  
**Психологическая лаборатория** <http://vch.narod.ru>  
**Психологический навигатор** <http://www.psynavigator.ru/>  
**Российская психология: информационно-аналитический портал** <http://rospsy.ru/>  
**Российское образование: образовательный портал** [http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web\\_Links&file=index&l\\_op=viewlink&cid=2374](http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=2374)  
**Psychology OnLine.Net: Материалы по психологии** <http://www.psychology-online.net/>  
**Дефектолог** [Электронный ресурс] :Сайт для родителей, желающих узнать больше о развитии своего ребенка. – Режим доступа:<http://defectolog.ru>  
**Заикание** [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://www.zaikanie.ru/>.  
**Развитие речи детей** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.babyblog.ru/community/lenta/Logopediya>  
**Институт коррекционной педагогики Российской академии образования:** сайт. - URL: //hppt://xn----8kcmadfbxасgagmbj3bgaqaw3aba5ali.xn--plai\  
**Логобург. Клуб логопедов** [ресурс]: сайт для логопедов. – Режим доступа: <http://logoburg.com/>.  
**Логопед** [Электронный ресурс] : научно-методический журнал. – Режим доступа: <http://logoped-sfera.ru/>.  
**Логопед мастер** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.logopedmaster.ru/>.  
**Логопед плюс** [Электронный ресурс] :Проект для логопедов и клиентов. – Режим доступа: <http://www.logopedplus.ru/>.  
**Портал «Логопеды. Ру»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://logopedy.ru/portal/>.  
**Институт проблем инклюзивного образования** - <http://www.inclusive-edu.ru/>  
**Институт практической психологии**  
**ИМАТОН**<http://www.psychology.ru/whoswho/>

В случае применения дистанционного обучения используется система

электронной поддержки образовательного процесса и дистанционного обучения Moodle, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;

- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет

**10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

1.	<p><b>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:</b> преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, демонстрационное оборудование - мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: <b>Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Total Security; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; КонсультантПлюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex; учебно-наглядные пособия</b></p>	<p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16, учебный корпус № 10, 8 этаж ауд. 804</p>
«ОСНОВЫ НЕЙРОФИЗИОЛОГИИ И ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ»	<p><b>Учебные аудитории для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: <b>Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security Cloud; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Консультант плюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex;</b></p>	<p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16, учебный корпус № 10, 8 этаж ауд. 804</p>

	<p><b>Лаборатория - компьютерный класс:</b>  преподавательский стол,  преподавательский стул, столы  обучающихся, стулья, классная доска,  мультимедийный комплекс (проектор,  экран), колонки, ПК преподавателя, ПК  обучающихся, программное обеспечение:  <b>Windows 7.1 Professional;Office Standard  2016; WinRar; Microsoft Visio;  Microsoft Visual studio; Kaspersky  Security Cloud; КонсультантПлюс,  Гарант, Программа для ЭВМ «Банк  вопросов для контроля знаний»,  Система поиска текстовых  заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»,  Moodle, Cisco Webex</b></p>	<p>Российская Федерация,  362025, Республика  Северная Осетия-  Алания, г. Владикавказ,  ул. Ватутина/Церетели,  д. 19/16, учебный корпус  № 10, 8 этаж ауд. 806</p>
	<p><b>Помещения для самостоятельной  работы:</b>  - компьютерные классы с доступом  к ресурсам сети Интернет:  преподавательский стол,  преподавательский стул, столы  обучающихся, стулья, классная доска,  мультимедийный комплекс (проектор,  экран), колонки, ПК преподавателя, ПК  обучающихся, программное обеспечение:  <b>Windows 7.1 Professional;Office Standard  2016; WinRar; Microsoft Visio;  Microsoft Visual studio; Kaspersky  Security Cloud; КонсультантПлюс,  Гарант, Программа для ЭВМ «Банк  вопросов для контроля знаний»,  Система поиска текстовых  заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»,  Moodle, Cisco Webex</b>  - библиотека, в том числе  читальный зал: столы, стулья, ПК для  обучающихся, программное обеспечение,  учебные и научные фонды библиотеки  СОГУ, доступ к электронным  библиотечным ресурсам:  ЭБС "Университетская библиотека  Online" <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>  Электронная библиотека диссертаций</p>	<p>Российская Федерация,  362025, Республика  Северная Осетия-  Алания, г. Владикавказ,  ул. Ватутина/Церетели,  д. 19/16, учебный корпус  № 10, 8 этаж ауд. 806</p> <p>Российская Федерация,  362025, Республика  Северная Осетия-  Алания, г. Владикавказ,  ул. Церетели/Ватутина,  д.16/19, учебный корп. б.</p>

	<p><b>РГБ (ЭБД РГБ) <a href="https://dvs.rsl.ru">https://dvs.rsl.ru</a></b>  <b>Электронная библиотека «Консультант студента»</b>  <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>  <b>Научная электронная библиотека eLibrary.ru</b> <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>  <b>База данных «ЭБС elibrary»</b>  <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>  <b>Электронная библиотека «Юрайт»</b>  <a href="http://biblio-online.ru">http://biblio-online.ru</a></p>	
--	---	--

#### **11. Лист обновления/актуализации**

Программа обновлена.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры педагогики

Программа одобрена на заседании совета факультета экономики и управления от «31» августа 2020 г., протокол № 1.