



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Анатомия ЦНС и нейрофизиология

(наименование дисциплины (модуля))

Основы психологии

(наименование ДПП профессиональной переподготовки)

Квалификация выпускника

Психолог в социальной сфере

(наименование квалификации)

Форма обучения

очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Воронеж
2025

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС ВО, Приказа Минобрнауки России от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и локальных нормативных актов АНОО ВО «ВЭПИ».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры психологии

Протокол от «01» сентября 2025 г. № 1

Заведующий кафедрой


(подпись)

А.Ю. Жильников
(инициалы, фамилия)

Руководитель обучения по программе


(подпись)

А.Ю. Жильников
(инициалы, фамилия)

Разработчики:

Доцент


(подпись)

О.П. Полухина
(инициалы, фамилия)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анатомия ЦНС и нейрофизиология» является психологическое просвещение субъектов образовательного процесса в области анатомии ЦНС и нейрофизиологии; а также психопрофилактика, направленная на сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся в процессе изучения анатомии ЦНС и нейрофизиологии.

2. Место дисциплины в структуре ДПП профессиональной переподготовки

Дисциплина «Анатомия ЦНС и нейрофизиология» занимает важное место в профессиональной подготовке слушателей.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые в предшествующих дисциплинах «Общая психология», «Введение в профессию», «Профессиональная этика», «Психолого-педагогический практикум» и др.

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Физиология ВНД и СС», «Психофизиология», «Психология здоровья» и др.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции. Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Выполняет поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач
	ИУК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

4.1.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (всего):	36
В том числе:	18
Лекции (Л)	
Практические занятия (Пр)	-
Лабораторная работа (Лаб)	18
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	18

Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации	(30)
--------------------------	--------------------------------	------

4.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Раздел 1. Общие представления об Анатомии ЦНС и нейрофизиологии							
Тема 1. Анатомия ЦНС как наука, история её развития, методы исследования и основные термины.	УК-1. ИУК-1.1.	2	-	-	2	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, написание реферата	Устный опрос Реферат
Тема 2. Нейрофизиология как наука, история её развития, методы исследования и основные термины.	УК-1. ИУК-1.1.	2	-	-	2	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, написание реферата	Устный опрос Реферат
Тема 3. Обзор анатомии нервной системы.	УК-1. ИУК-1.1.	2	-	-	2	Работа с литературой, подготовка к устному опросу	Устный опрос
Раздел 2. Морфология ЦНС							
Тема 4. Эволюция нервной системы. Развитие нервной системы в онтогенезе.	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	2	-	2	2	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, лабораторной работе	Устный опрос Лабораторная работа
Тема 5. Строение и функции нервных клеток. Нервная ткань.	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	2	-	2	2	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, лабораторной работе	Устный опрос Лабораторная работа

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 6. Анатомия спинного мозга и его функционирование.	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	2	-	2	2	Работа с литературой, подготовка устному к опросу, лабораторной работе, к выполнению задания, написание реферата	Устный опрос Задание Лабораторная работа Реферат
Тема 7. Анатомия и физиология ствола головного мозга.	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	2	-	2	1	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, игре, лабораторной работе, к выполнению задания	Устный опрос Задание Игра Лабораторная работа
Тема 8. Ретикулярная формация и лимбическая система.	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	1	-	2	1	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, лабораторной работе, к выполнению задания	Устный опрос Задание Лабораторная работа
Тема 9. Морфологические и функциональные особенности больших полушарий.	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	1	-	2	1	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, лабораторной работе, к выполнению задания написание реферата	Устный опрос Реферат Задание Лабораторная работа Реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 10. Вегетативная нервная система. Функции симпатического и парасимпатического отделов нервной системы.	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	1	-	2	1	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, лабораторной работе, выполнению задания, написание реферата	Устный опрос Реферат Задание Лабораторная работа
Тема 11. Анатомия и физиология органов чувств.	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	1	-	2	1	Работа с литературой, подготовка к устному опросу, к выполнению задания, игре, лабораторной работе, написание реферата	Устный опрос Реферат Задание Игра Лабораторная работа
Обобщающее занятие	УК-1. ИУК-1.1. ИУК-1.2.	-	-	2	1	Подготовка к зачету с оценкой	Зачет с оценкой
ВСЕГО ЧАСОВ:		18	-	18	18		

Раздел 1. Общие представления об Анатомии ЦНС и нейрофизиологии

Тема 1. Анатомия ЦНС как наука, история её развития, методы исследования и основные термины – 4 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Предмет и задачи анатомии центральной нервной системы (ЦНС). Место дисциплины в системе естественных и психологических наук. История анатомических открытий: работы Алкмеона, Герофилла, Галена, Везалия, Рамон-Кахаля, Сеченова, исследования XX века. Методы изучения анатомии ЦНС. Анатомическая терминология, оси плоскости.

Тема 2. Нейрофизиология как наука, история её развития, методы исследования и основные термины – 4 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Понятие нейрофизиологии. Основные этапы развития нейрофизиологии. Принципы организации деятельности центральной нервной системы. Методы нейрофизиологии: наблюдения, эксперименты. Место дисциплины в системе естественных и психологических наук. Нейрофизиология, её связь с анатомией ЦНС. Связь нейрофизиологии со смежными науками: физикой, химией, другими биологическими науками, связь с психологией.

Тема 3. Обзор анатомии нервной системы – 4 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Центральная и периферическая нервная система. Общие представления о строении спинного мозга. Общие представления о строении головного мозга. Организация серого и белого вещества. Поверхностное (кора) и глубинное (подкорковые ядра) серое вещество конечного мозга. Доли больших полушарий.

Раздел 2. Морфология ЦНС

Тема 4. Эволюция нервной системы. Развитие нервной системы в онтогенезе – 6 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Возникновение нервной системы у многоклеточных животных. Основные направления эволюции нервной системы и отделов головного мозга. Периоды внутриутробного развития. Понятие о зародышевых лепестках. Эмбриональная закладка нервной системы. Постнатальное развитие мозга. Постнатальный нейрогенез. Нейропластичность.

- лабораторные работы – 2 ч. Лабораторная работа № 1 «Эволюция нервной системы. Развитие нервной системы в онтогенезе».

Тема 5. Строение и функции нервных клеток Нервная ткань. – 6 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Нейрон – основная структурная и функциональная единица нервной ткани. Особенности морфологии нервных клеток, их отростков, межклеточных контактов. Классификация нейронов. Строение нервной ткани: нейроны и глия. Строение нервных окончаний, синапса. Строение миелинового и безмиелинового волокна. Отделы нервной системы: состав центрального и периферического отделов.

- лабораторные работы – 2 ч. Лабораторная работа № 2 «Строение и функции нервных клеток».

Тема 6. Анатомия спинного мозга и его функционирование – 6 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Строение спинного мозга: белое и серое вещество. Сегментарное строение спинного мозга. Функции ядер серого вещества. Проводящие пути белого вещества. Двигательные (пирамидные и экстрапирамидные) и чувствительные (экстеро-, проприо- и интероцептивные) проводящие пути. Оболочки спинного мозга.

- лабораторные работы – 2 ч. Лабораторная работа № 3 «Анатомия

спинного мозга и его функционирование».

Тема 7. Анатомия и физиология ствола головного мозга – 5 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Отделы ствола: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг. Виды ядер ствола мозга (черепных нервов, добавочные моторные и сенсорные, ретикулярные). Восходящие и нисходящие пути. Физиологические функции. Физиологические центры ствола. Таламус и метаталамус. Классификация ядер. Проекция ядер таламуса на кору. Субталамус. Эпиталамус. Гипоталамус: классификация ядер и их физиологические функции. Анатомическая и функциональная связь гипоталамуса и гипофиза. Гормоны передней и задней доли гипофиза.

- лабораторная работа – 2 ч. Лабораторная работа № 4 «Анатомия и физиология ствола головного мозга».

Тема 8. Ретикулярная формация и лимбическая система – 4 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Ретикулярная формация – неспецифическая структура мозга. Структуры лимбической системы. Связь лимбической системы и коры. Функции лимбической системы.

- лабораторная работа – 2 ч. Лабораторная работа № 5 «Ретикулярная формация и лимбическая система».

Тема 9. Морфологические и функциональные особенности больших полушарий – 4 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Строение больших полушарий головного мозга: структуры основания мозга, доли, борозды и извилины, цитоархитектоника. Подкорковая область. Базальные ядра: хвостатое ядро, чечевицеобразное ядро, ограда. Капсулы: внутренняя, наружная, самая наружная. Первичные, вторичные и третичные корковые центры. Основные функциональные центры коры (моторные, сенсорные, речевые). Ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна. Строение черепных нервов: классификация, ядра, места выхода, зоны иннервации. Строение спинномозговых нервов: механизмы образования, ветви и их сплетения, зоны иннервации.

- лабораторная работа – 2 ч. Лабораторная работа № 6 «Функциональная деятельность больших полушарий».

Тема 10. Вегетативная нервная система. Функции симпатического и парасимпатического отделов нервной системы – 4 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Определение. Парасимпатическая и симпатическая нервные системы. Строение, основные функции. Центры регуляции симпатической и парасимпатической систем.

- лабораторная работа – 2 ч. Лабораторная работа № 7 «Функциональная деятельность больших полушарий».

Тема 11. Анатомия и физиология органов чувств. – 4 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Понятие о сенсорных системах и органах чувств. Классификация анализаторов. Строение анализаторов. Рецепторы, их классификация. Рецепторные поля. Количественные и качественные характеристики сенсорного сигнала. Способы обработки сенсорной информации в центральной нервной системе: дивергенция, конвергенция, параллельное торможение, возвратное торможение, латеральное торможение. Роль таламуса. Произвольное и непроизвольное внимание. Первичные, вторичные и третичные корковые сенсорные центры.

- лабораторная работа – 2 ч. Лабораторная работа № 8 «Общая физиология сенсорных систем».

5. Оценочные материалы дисциплины

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине.

6. Методические материалы для освоения дисциплины

Методические материалы для освоения дисциплины представлены в виде учебно-методического комплекса дисциплины, методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание учебного издания	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1	Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0.	Темы: 1-9	https://urait.ru/bcode/540188
2	Арефьева, А. В. Нейрофизиология : учебное пособие для вузов / А. В. Арефьева, Н. Н. Гребнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17085-6.	Темы: 9-11	https://urait.ru/bcode/532365
3	Сеченов, И. М. Физиология нервной системы / И. М. Сеченов ; под общей редакцией К. М. Быкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 330 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-07120-7.	Темы: 1-9	https://urait.ru/bcode/540426

4	Ковалева, А. В. Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00350-5.	Темы: 9-11	https://urait.ru/bcode/536118
---	--	------------	---

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

8.1. Электронные образовательные ресурсы:

№ п/п	Наименование ресурса	Режим доступа
1.	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	https://minobrnauki.gov.ru
2.	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки	https://obrnadzor.gov.ru
3.	Федеральный портал «Российское образование»	https://edu.ru
4.	Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/
5.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	https://web.archive.org/web/20191121151247/http://fcior.edu.ru/
6.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов:	https://web.archive.org/web/20191121151247/http://fcior.edu.ru/
7.	Электронно-библиотечная система «Znanium»	https://znanium.ru/?ysclid=m0ni49sykm777422834
8.	Электронная библиотечная система Юрайт	https://urait.ru/?utm_s=&ysclid=m3myesboo1501364043

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование	Гиперссылка (при наличии)
1.	Электронная библиотечная система Юрайт	https://urait.ru/?utm_s=&ysclid=m3myesboo1501364043
2.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	https://minzdrav.gov.ru
3.	База данных электронных журналов	https://znanium.ru

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
1	307 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Психологическая лаборатория Аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория для проведения занятий семинарского типа Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; диван; кресла; компьютер; колонки; веб-камера	1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; 3. Справочно-правовая система «Гарант» - Договор от 30.11.2023 № СК6030/01/24; 4. MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства; 8. Лицензионный договор с ООО «ЗНАНИУМ» от 17.07.2024 № 697 эбс; 9. Лицензионный договор с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 23.06.2022 № 5343.
2	305 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория для проведения занятий семинарского типа Лаборатория профессиональной деятельности Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; персональные компьютеры с подключением к сети Интернет	1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; 3. Справочно-правовая система «Гарант» - Договор от 30.11.2023 № СК6030/01/24; 4. MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства; 8. Лицензионный договор с ООО «ЗНАНИУМ» от 17.07.2024 № 697 эбс; 9. Лицензионный договор с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 23.06.2022 № 5343.
3	332 Учебная аудитория для	Рабочее место преподавателя	1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731;

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
	проведения учебных занятий Аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория для проведения занятий семинарского типа Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	(стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; компьютер; мультимедийный проектор; колонки; веб- камера	2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; 3. Справочно-правовая система «Гарант» - Договор от 30.11.2023 № СК6030/01/24; 4. MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acadm; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства; 8. Лицензионный договор с ООО «ЗНАНИУМ» от 17.07.2024 № 697 эбс; 9. Лицензионный договор с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 23.06.2022 № 5343.
4	314 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория для проведения занятий семинарского типа Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; компьютер; мультимедийный проектор; колонки; веб- камера	1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; 3. Справочно-правовая система «Гарант» - Договор от 30.11.2023 № СК6030/01/24; 4. MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acadm; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства; 8. Лицензионный договор с ООО «ЗНАНИУМ» от 17.07.2024 № 697 эбс; 9. Лицензионный договор с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 23.06.2022 № 5343.
5	Компьютерный холл Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с подключением к сети Интернет	1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; 3. Справочно-правовая система «Гарант» - Договор от 30.11.2023 № СК6030/01/24;

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
			<p>4. MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc;</p> <p>5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498;</p> <p>6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение;</p> <p>7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства;</p> <p>8. Лицензионный договор с ООО «ЗНАНИУМ» от 17.07.2024 № 697 эбс;</p> <p>9. Лицензионный договор с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 23.06.2022 № 5343.</p>