

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет психолого-педагогического и социального образования
Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических
дисциплин

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
Ю. А. Жадаев
« 29 » *августа* 2016 г.



Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование»

Профиль «Психология образования»

очная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

«28» нояб 2016 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Д.М. Алексина «28» нояб 2016 г.
(зав. кафедрой)

(дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета психолого-педагогического и социального образования «01» нояб 2016 г., протокол № 10

Председатель учёного совета _____

(подпись)

«01» нояб 2016 г.
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«29» августа 2016 г., протокол № 1

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Разработчики:

Надежкина Елена Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин.

Программа дисциплины «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 г. № 1457) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование» (профиль «Психология образования»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 29 февраля 2016 г., протокол № 9).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование систематизированных знаний о нейрофизиологических механизмах психических процессов и поведения, а также закономерностях деятельности сенсорных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия и возрастная физиология», «Общая и экспериментальная психология (с практикумом)», «Психология развития», «Основы педиатрии и гигиены».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Дефектология», «Клиническая психология детей и подростков», «Патопсихология», «Специальная психология».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- строение и законы функционирования высшей нервной деятельности человека;
- свойства нервных процессов, определяющих индивидуальные особенности поведения;
- структуру и функции отделов анализатора;
- роль сенсорных систем в приспособительной деятельности организма и механизмы восприятия, переработки информации в сенсорных системах;

уметь

- использовать знания важнейших принципов и механизмов высшей нервной деятельности для объяснения особенностей поведения и психических процессов человека;
- использовать знания важнейших принципов и механизмов высшей нервной деятельности для объяснения особенностей поведения и психических процессов человека, учитывая общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях;
- проводить практические исследования функционального состояния сенсорных систем человека;

владеть

- понятийным аппаратом физиологии высшей нервной деятельности основанным на современных достижениях нейронауки;
- навыками использования в профессиональной деятельности физиологических механизмов протекания психических процессов и поведения, навыками использования в профессиональной деятельности физиологических механизмов протекания психических процессов и поведения;
- понятийным аппаратом физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем, основанным на современных достижениях нейронауки.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	36	36
Контроль	–	–
Вид промежуточной аттестации		ЗЧО
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Физиология высшей нервной деятельности	Предмет и задачи курса «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». История физиологии высшей нервной деятельности и методы её исследования. Безусловнорефлекторная деятельность организма. Закономерности и механизмы условнорефлекторной деятельности. Торможение условных рефлексов. Анализ и синтез раздражений в коре больших полушарий. Функциональная система организма и её роль в организации поведенческого акта. Нейрофизиологические механизмы памяти и обучения. Механизмы сна и бодрствования организма. Две сигнальные системы действительности – специфическая особенность высшей нервной деятельности человека. Функциональная межполушарная асимметрия мозга. Индивидуальные различия высшей нервной деятельности человека. Неврозы, механизм их развития. Стресс, его виды и механизмы.
2	Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика сенсорных систем. Общие свойства и закономерности деятельности сенсорных систем. Зрительная сенсорная система. Слуховая сенсорная система. Вестибулярная

		сенсорная система. Соматовисцеральная сенсорная система. Обонятельная и вкусовая сенсорные системы.
--	--	---

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Физиология высшей нервной деятельности	12	–	12	25	49
2	Физиология сенсорных систем	6	–	6	11	23

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии. СПб.: Питер, 2006.
2. Смирнов В.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность: учеб. пособие / В.М.Смирнов, С.М.Будьлина. М.: Академия, 2004.
3. Столяренко А.М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. URL: <http://www.iprbookshop.ru/52587.html>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6.2. Дополнительная литература

1. Безденежных Б.Н. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: хрестоматия; учеб.-метод. комплекс / Б.Н.Безденежных; Б.Н.Безденежных. М.: Евразийский открытый институт, 2012.
2. Новикова Е.И. Лабораторный практикум по физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем. Волгоград: Изд-во ВГПУ "Перемена", 2007.
3. Смирнов В.М. Физиология сенсорных систем, высшая нервная и психическая деятельность: учебник для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по направлению подгот. "Психология" / В.М.Смирнов, А.В.Смирнов. М.: Изд. центр "Академия", 2007.
4. Смит К. Биология сенсорных систем = Biology of sensory system / под ред. О.Ю.Орлова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
5. Физиология сенсорных систем: учеб.-метод. пособие / Е.И.Новикова [и др.]; ред. Е.И.Новикова. Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2015 . URL: <http://www.iprbookshop.ru/40730>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.

7. Ресурсы Интернета

- Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:
1. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
 2. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.ru>.
 3. Официальный портал комитета по образованию и науки Администрации Волгоградской области – http://www.volganet.ru/irj/avo.html?guest_user=guest_edu.
 4. Электронная гуманитарная библиотека // <http://www.gumfak.ru/>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Для проведения учебных занятий по дисциплине «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» необходимо следующее материально-техническое обеспечение.

2. - учебные аудитории для проведения лекционных занятий, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, имеющего доступ к Интернету и локальной сети.

3. - специализированные учебные аудитории, укомплектованные учебно-лабораторной мебелью, оборудованием, стендами, специализированными измерительными средствами для проведения лабораторных работ, определенных программой учебной дисциплины.

4. - наборы раздаточного материала, плакатов, демонстрационного оборудования, моделей, наглядных пособий, обеспечивающих реализацию демонстрационных опытов и тематических иллюстраций, определенных программой учебной дисциплины.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана

работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.