

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

Волгоградский институт управления - филиал  
Факультет государственного и муниципального управления  
Кафедра социологии, общей и юридической психологии

Утверждена

решением кафедры социологии,  
общей и юридической психологии  
Протокол №1 от «31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Б1.О.38 ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
и СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ**

*(индекс и наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)  
по направлению подготовки*

**37.03.01 «Психология»**

---

*(код и наименование направления подготовки)*

**Психологическое консультирование**

---

*направленность (профиль)*

---

**Бакалавр**  
**квалификация**

---

*очная*

---

*форма(ы) обучения*

Год набора – 2021

Волгоград, 2021 г

**Автор(ы)-составитель(и):**

Кандидат философских наук, доцент

Хрипунова С.В.

Заведующий кафедрой  
социологии, общей и юридической психологии

Кузеванова А. Л.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2.	Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3.	Содержание и структура дисциплины .....	6
4.	Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине .....	10
5.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	18
6.	Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	19
6.1.	Основная литература .....	19
6.2.	Дополнительная литература .....	19
6.3.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы .....	19
6.4.	Нормативные правовые документы .....	19
6.5.	Интернет-ресурсы .....	20
6.6.	Иные источники.....	20
7.	Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	21

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина Б1.О.38. «Физиология ВНД и сенсорных систем» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

<b>Код Компетенции</b>	<b>Наименование Компетенции</b>	<b>Код этапа освоения компетенции</b>	<b>Наименование этапа освоения компетенции</b>
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1	Способность осуществлять саморазвитие посредством организации и реализации педагогического процесса с учетом физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

<b>ОТФ/ТФ</b>	<b>Код этапа освоения компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
обеспечение обобщённой трудовой функции: организация и предоставление психологических услуг лицам разных возрастов и социальных групп (результаты форсайт-сессии от 01.03.2016, утв. протоколом кафедры психологии №11 от 04.03.2016 г.).	УК-6.1	Знать основные закономерности филогенеза и антропогенеза, методы изучения строения и функций нервной системы; строение и функции отделов центральной нервной системы; основные методы изучения высшей нервной деятельности и сенсорных систем; законы функционирования высшей нервной деятельности человека; нейрофизиологические основы высших психических процессов; свойства нервных процессов, определяющих индивидуальные особенности поведения; особенности высшей нервной деятельности человека; структура и функции отделов анализатора; механизмы восприятия и переработки информации в сенсорных системах; основные методы изучения высшей нервной деятельности и сенсорных систем; Уметь определять уровень психического развития живых существ; применять методики исследования функций нервной системы для оценки психического функционирования человека; владеть основными методами и приемами исследования функций нервной системы; использовать в профессиональной деятельности знаний анатомии и физиологии мозга для анализа участия различных его структур в психическом функционировании человека.

## **2. Объем и местодисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина Б1.О.38. «Физиология ВНД и сенсорных систем» принадлежит к дисциплинам обязательной части учебного плана.

По очной форме обучения дисциплина осваивается в 1 семестре, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 4 ЗЕ (144 часа).

Освоение дисциплины опирается на знания, полученные при изучении предмета «Анатомия и физиология ЦНС». Знания и навыки, получаемые студентами в результате изучения дисциплины, необходимы для понимания нейрофизиологических механизмов высшей нервной деятельности человека и оценки его психического состояния с учетом индивидуальных особенностей.

Учебная дисциплина к Б1.О.38. «Физиология ВНД и сенсорных систем» тесно связана с такими дисциплинами, как «Анатомия и физиология ЦНС», «Общая психология».

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем 56 часов, на самостоятельную работу - 52 часа, контроль - 36 часов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

### 3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации			
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							
			Л	ЛР	ПЗ	КСР				
<b>Очная форма обучения</b>										
<b>1 семестр</b>										
Тема 1	Предмет и задачи курса «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». Методы исследования.	10	2	-	4		4 О			
Тема 2	Общая физиология сенсорных систем	14	2	-	6		6 О			
Тема 3	Частная физиология сенсорных систем.	20	4	-	6		10 О, Т			
Тема 4	Физиология высшей нервной деятельности.	26	6	-	8		12 О			
Тема 5	Высшая нервная деятельность человека.	20	2	-	6		12 О, Т			
Тема 6	Нарушения высшей нервной деятельности	16	2		6		8 О			
Контроль		36					экзамен			
Всего:		144	18	-	36		52			

Примечание: 4 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т)

#### Содержание дисциплины

##### Тема 1. Предмет и задачи курса «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». Методы исследования.

История развития, предпосылки возникновения физиологии ВНД. Значение научного наследия И.М. Сеченова и И.П. Павлова в становлении и развитии учения о ВНД. Методы исследования ВНД и сенсорных систем. Значение предмета для психологов.

##### Тема 2. Общая физиология сенсорных систем.

Учение И.П.Павлова об анализаторах. Классификация, общие принципы строения, роль сенсорных систем. Анализатор как единая система, обеспечивающая анализ раздражений. Органы чувств как источник информации о раздражителях внешней и внутренней среды организма. Методы исследования сенсорных систем.

Классификация рецепторов, их специализация. Пороги раздражения и различия. Механизм возбуждения рецепторов. Рецепторный и генераторный потенциалы. Различные типы реакций на включение, продолжение действия и на выключение раздражителей. Взаимодействие рецептивных полей и его значение в анализе раздражений. Спонтанная активность рецепторов и ее значение. Адаптация к непрерывно действующему раздражению и к изменению силы раздражения. Периферические и центральные механизмы адаптации. Торможение в рецепторных образованиях органов чувств. Взаимодействие анализаторов. Кодирование и нейронные механизмы переработки информации в сенсорных системах.

### **Тема 3.Частная физиология сенсорных систем.**

Зрительная сенсорная система: строение и функции. Структура и функции периферического отдела слухового анализатора. Вестибулярная сенсорная система как система положения и перемещения тела в пространстве. Соматовисцеральная сенсорная система. Восприятие раздражений внутренней среды организма (интероцепция). Мышечная и суставная рецепция (проприорецепция). Обонятельная и вкусовая сенсорные системы.

### **Тема 4.Физиология высшей нервной деятельности.**

Безусловные рефлексы: особенности, организация, классификация. Инстинкты, их отличительные особенности и физиологический механизм. Отделы мозга, принимающие участие в осуществлении инстинктов. Условный рефлекс. Отличия условных рефлексов от безусловных. Методики выработки, условия, необходимые для образования условных рефлексов. Общие признаки, классификация, значение, механизмы образования условных рефлексов. Стадии выработки условного рефлекса. Анатомическая основа условнорефлекторной деятельности. Схема дуги условного рефлекса (по И.П.Павлову, Э.А.Асратяну). Безусловное торможение, его механизмы и виды. Условное торможение как механизм становления приобретенной программы поведения, его основные характеристики, виды. Анализ и синтез раздражений – важнейшие функции коры больших полушарий. Память, её биологическое значение. Потребность как основная и движущая сила поведения человека. Мотивации как детерминанты поведения. Эмоции и их функции. Структуры мозга, регулирующие сон и бодрствование организма, их морфофункциональные связи.

### **Тема 5. Высшая нервная деятельность человека.**

Вторая сигнальная система и восприятие информации. Роль социальных факторов в развитии второй сигнальной системы. Взаимоотношение первой и второй сигнальных систем. Речь и её основные функции. Речевые центры коры больших полушарий. Нарушение речи при повреждении различных зон головного мозга. Межполушарная асимметрия и индивидуально-психологические особенности. Пол и межполушарная асимметрия. Функциональная специализация правого и левого полушарий мозга человека. Индивидуальные различия ВНД человека. Основные свойства нервной системы человека и их измерения. Общие и частные типы высшей нервной деятельности.

### **Тема 6. Нарушения высшей нервной деятельности.**

Исследование экспериментальных неврозов в лаборатории И.П.Павлова. Методы получения, физиологические механизмы неврозов. Функциональные нарушения нормальных свойств основных нервных процессов и ВНД. Перенапряжение

возбудительного и тормозного процессов, подвижности нервных процессов. Сшибка нервных процессов. Типы ВНД и неврозы.

Стресс и дистресс. Функции стресса. Виды стресса, их характеристика. Стадии общего адаптационного синдрома по Г.Селье. Теория нейронной и эндогенной регуляции стресса. Влияние стресса на эффективность деятельности, когнитивные и интегративные процессы.

На самостоятельную работу студентов по дисциплине Б1.О.38. «Физиология ВНД и сенсорных систем» выносятся следующие темы:

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Вопросы, выносимые на СРС</b>	<b>Форма контро ля СРС</b>
1	2	4	6
1	Предмет и задачи курса «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». Методы исследования.	1. Введение в курс «Физиология ВНД и сенсорных систем». 2. История развития физиологии ВНД. 3. Методы исследования ВНД 4. Методы исследования сенсорных систем.	О
2	Общая физиология сенсорных систем.	1. Взаимодействие сенсорных систем. 2. Регуляция работы сенсорных систем	О
3	Частная физиология сенсорных систем.	1. Морфофункциональная организация зрительного анализатора. 2. Морфо-функциональная организация слухового анализатора. 3. Строение наружного и среднего уха. 4. Кожная рецепция. Теории кожной чувствительности. 5. Восприятие раздражений внутренней среды организма. 6. Мышечная и суставная рецепция. Роль проприорецепции в организации двигательного акта.	О, Т
4.	Физиология ВНД	1. Безусловнорефлекторная деятельность организма. 2. Анализ и синтез раздражений в коре больших полушарий. 3. Функциональная система организма и её роль в организации поведенческого акта. 4. Структуры мозга, регулирующие сон и бодрствование организма 5. Сон как особая активность мозга	О

		<p>6. Нарушение цикла сон-бодрствование.</p> <p>7. Гипноз, его биологическое значение.</p>	
5	Высшая нервная деятельность человека	<p>1. Две сигнальные системы действительности – специфическая особенность высшей нервной деятельности человека.</p> <p>2. Механизмы образования речи</p> <p>3. Механизмы восприятия речи</p> <p>4. Индивидуальные различия высшей нервной деятельности человека</p>	O, T
6	Нарушения высшей нервной деятельности.	<p>1. Нарушение процессов ВНД</p> <p>2. Причины развития неврозов</p> <p>3. Характеристика различных видов неврозов.</p> <p>4. Профилактика неврозов</p> <p>5. Стресс, его виды и стадии.</p> <p>6. Механизмы стресса</p> <p>7. Типы реакции на стресс.</p>	O

#### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: устный опрос, тестирование.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование тем (разделов)</b>	<b>Методы текущего контроля успеваемости</b>
Тема 1	Предмет и задачи курса «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». Методы исследования.	Устный опрос
Тема 2	Общая физиология сенсорных систем.	Устный опрос
Тема 3	Частная физиология сенсорных систем.	Устный опрос Письменный тест
Тема 4	Физиология ВНД	Устный опрос
Тема 5	Высшая нервная деятельность человека	Устный опрос Письменный тест
Тема 6	Нарушения высшей нервной деятельности.	Устный опрос Письменный тест

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя: итоговый тест, устный опрос по перечню примерных вопросов из п. 4.3. и профессионально - исследовательское задание, примерные образцы которых представлены в п.4.3.(полный перечень находится на кафедре психологии).

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

**Тема 1.** Предмет и задачи курса «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». Методы исследования.

**Вопросы для устного опроса:**

1. «Физиология ВНД и сенсорных систем», как наука.
2. Понятие о высшей и низшей нервной деятельности
3. Вклад отечественных и зарубежных ученых в изучение физиология ВНД и сенсорных систем,
4. Значение курса для подготовки специалистов-психологов.
5. Вклад анатомии и физиологии нервной системы в понимание психической деятельности.

**Тема 2. Общая физиология сенсорных систем.**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Учение И.П.Павлова об анализаторах.
2. Классификация сенсорных систем.

3. Общие принципы строения сенсорных систем. Анализатор как единая система, обеспечивающая анализ раздражений.
4. Регуляция деятельности сенсорных систем. Роль сенсорных систем в познании окружающего мира.
5. Классификация рецепторов, их специализация. Пороги раздражения и различия.
6. Механизм возбуждения рецепторов. Рецепторный и генераторный потенциалы.
7. Различные типы реакций на включение, продолжение действия и на выключение раздражителей. Взаимодействие рецептивных полей и его значение в анализе раздражений. Спонтанная активность рецепторов и ее значение.
8. Адаптация к непрерывно длиющемуся раздражению и к изменению силы раздражения. Периферические и центральные механизмы адаптации.
9. Торможение в рецепторных образованиях органов чувств. Взаимодействие анализаторов

### **Тема 3. Частная физиология сенсорных систем.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Механизмы, лежащие в основе фоторецепции.
2. Параметры зрения. Острота. Поле зрения.
3. Лучепреломление в глазу. Аккомодация. Функции рецепторных клеток сетчатки глаза (палочек и колбочек). Зрительный пигмент и фотохимические процессы в глазу.
4. Теории цветоощущения. Бинокулярное зрение человека.
5. Чувствительность органа слуха. Частотно-динамический диапазон звуков речи.
6. Звукопроводящая функция органа слуха.
7. Понятие о звукоспринимающем аппарате: функции внутреннего уха. Функции проводникового и центрального отдела слухового анализатора.
8. Каково функциональное значение вестибулярного анализатора?
9. Чем представлен периферический, проводниковый и центральный отделы вестибулярного анализатора? Его значение.
10. Чем представлен периферический, проводниковый и центральный отдел кожного анализатора? Что понимают под пространственным порогом тактильной и болевой чувствительности?

#### **Типовые материалы тестирования:**

*(Полные материалы имеются на кафедре психологии)*

1. Сколько отделов в анализаторе по И.П. Павлову?
  - 1) один-рецепторный
  - 2) два-проводниковый, корковый
  - 3) три-рецепторный, проводниковый, корковый

- 2 Наружной оболочкой глазного яблока является:

- 1) Сетчатая
- 2) Сосудистая
- 3) Фиброзная

### **Тема 4. Физиология высшей нервной деятельности.**

1. Дайте характеристику безусловным рефлексам.

2. Дайте характеристику инстинктам.
3. Какие рефлексы называются условными и каково их значение?
4. Чем условные рефлексы отличаются от безусловных?
5. Назовите условия, необходимые для образования условных рефлексов.
6. Объясните механизм образования условных рефлексов.
7. Как классифицируются условные рефлексы?
8. Что такое внешнее торможение и какова его роль?
9. Что такое внутреннее торможение и каковы его свойства?
10. Охарактеризуйте виды условного торможения. Приведите примеры различных видов торможения.
11. Потребность как основная и движущая сила поведения человека.
12. Классификация потребностей
13. Мотивации как детерминанты поведения
14. Нерофизиологические механизмы потребностей и мотиваций.
15. Классификация эмоций
16. Роль эмоций
17. Анатомические структуры, участвующие в формировании эмоций
18. Нейрохимия эмоций
19. Методы диагностики эмоций
20. Роль эмоций в организации поведения
21. Виды и формы памяти.
22. Нейрофизиологические механизмы кратко- и долгосрочной памяти.
23. Этапы формирования энграмм памяти
24. Структуры, участвующие в формировании памяти..
25. Амнезия, ее физиологическая основа.

### **Тема 5. Высшая нервная деятельность человека.**

1. В чём качественное различие высшей нервной деятельности человека и животных?
2. Дайте определение первой и второй сигнальной системе.
3. Приведите примеры условных рефлексов первого и высших порядков первой и второй сигнальной системы.
4. Каковы основные функции речи?
5. Каков механизм восприятия речи?
6. Какие нарушения речи возникают при повреждении определённых зон головного мозга?
7. Что понимают под функциональной межполушарной асимметрией?
8. Какие функции связаны с правым и левым полушариями?
9. Какие выделяют виды межполушарной асимметрии мозга и в чём они проявляются?
10. Что такое парциальные асимметрии?
11. Что называется индивидуальным профилем асимметрии?
12. Что такое тип высшей нервной деятельности?
13. Какие свойства нервных процессов были положены И.П. Павловым в основу классификации типов высшей нервной деятельности?
14. Назовите типы ВНД общие для человека и животных и дайте им характеристику.
15. Какие типы ВНД были выделены И.П. Павловым по соотношению сигнальных систем?
16. Каково практическое значение учения о типах ВНД?

### **Типовые материалы тестирования:**

*(Полные материалы имеются на кафедре психологии)*

1. Что такое иррадиация?
  - 1) распространение нервных процессов
  - 2) концентрация нервных процессов
  - 3) следовые процессы
  
2. Какие виды торможения относятся к условному (внутреннему) торможению?
  - 1) запредельное, запаздывающее, сон
  - 2) угасательное, запредельное, условный тормоз
  - 3) угасательное, дифференцировочное, запаздывающее, условный тормоз

#### **Тема 6. Нарушения высшей нервной деятельности.**

1. Раскройте физиологические механизмы неврозов.
2. Раскройте взаимосвязь типов высшей нервной деятельности и различных видов неврозов.
3. Что такое стресс и дистресс? Функции стресса.
4. Виды стресса: физиологический и психологический стресс (информационный и эмоциональный), их характеристика.
5. Охарактеризуйте стадии общего адаптационного синдрома (биологического стресса) по Г.Селье: тревоги, резистентности и истощения.
6. Охарактеризуйте влияние стресса на эффективность деятельности, когнитивные и интегративные процессы. Ученый, открывший условный рефлекс:  
А) А.А. Ухтомский Б) И.М. Сеченов В) И.П. Павлов Г) П.К. Анохин

Итоговое тестирование (типовые материалы представлены в п. 4.3.2)

#### **4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.**

Экзамен проводится в 2 этапа: 1 этап —тестирование (на последнем занятии), 2 этап – устный опрос и выполнение профессионально-исследовательского задания

##### **4.3.1. Формируемые компетенции**

<b>Код Компетенции</b>	<b>Наименование Компетенции</b>	<b>Код этапа освоения компетенции</b>	<b>Наименование этапа освоения компетенции</b>
ПК-9	Способность к реализации базовых процедур анализа проблем человека, социализации индивида, профессиональной и образовательной деятельности, функционированию людей с ограниченными	ПК-9.2	Способность осуществлять профессиональный анализ ситуаций с учетом анализа проблем человека в области естественнонаучного подхода

	возможностями, в том числе и при различных заболеваниях		
ОПК ОС-3	Способность выявлять специфику психического функционирования человека, основываясь на знаниях физиологии ВНД и сенсорных систем.	ОПК ОС-3-2	Формирование способности выявлять специфику психического функционирования человека, основываясь на знаниях физиологии ВНД и сенсорных систем.

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
УК-6.3 Способность самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.	Знает алгоритм определения цели деятельности и особенности постановки задач. Знает способы контроля и планирования деятельности. Применяет ресурсные техники для организации деятельности. Знает психологические особенности протекания деятельности. Владеет методами саморазвития.	Учитывает в организации собственной, групповой, индивидуальной деятельности особенности механизмы целеполагания и реализации. Разрабатывает методики саморазвития и саморегуляции личности и группы. Владеет современными технологиями развития карьеры, навыками анализа траектории индивидуального развития личности.
ОПК ОС-3.2 Способность выявлять специфику психического функционирования человека, основываясь на знаниях физиологии ВНД и сенсорных систем.	Использовать в профессиональной деятельности знания анатомии и физиологии мозга для анализа участия различных его структур в психическом функционировании человека.	Эффективно использует в профессиональной деятельности знания анатомии и физиологии мозга для анализа участия различных его структур в психическом функционировании человека;

#### **4.3.2 Типовые оценочные средства.**

Полный комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации представлен в Приложении 1 РПД.

***1 этап. Типовые материалы тестирования (проводится на последнем занятии):***

***Задания закрытой формы с одиночным вариантом выбора (знание):***

1. Выработка условного рефлекса проходит две стадии:

- а) анализа и автоматизации;
- б) генерализации и специализации;
- в) анализа и специализации;
- г) синтеза и генерализации

2. Представители художественного типа ВНД характеризуются:

- а) выраженной способностью к абстрагированию действительности;
- б) способностью к тонкому анализу раздражителей;
- в) предметным, образным восприятием окружающего мира;
- г) уравновешенностью сигнальных систем

*Задания закрытой формы с несколькими вариантами выбора (знание):*

1. Безусловные рефлексы в отличие от условных рефлексов:

- а) сохраняются в течение жизни;
- б) отражают видовые особенности организма;
- в) изменяются и отменяются, когда становятся неадекватными условиям жизни;
- г) являются врождёнными;
- д) реализуются по функционально-организующимся временным связям.

2. Функциональное значение внимания заключается в том, что оно:

- а) обеспечивает отбор необходимой информации;
- б) осуществляет высокую скорость обработки информации при обучении, извлечении информации из памяти, произношении и понимании слов;
- в) обеспечивает возможность протекания любого психического процесса;

*Задания на установление правильной последовательности (анализ):*

Установите правильную последовательность стадий поведенческого акта с позиций теории функциональных систем П.К.Анохина:

- а) принятие решения;
- б) афферентный синтез;
- в) акцептор результатов действия;
- г) эfferентный синтез;
- д) оценка достигнутого результата с помощью обратной афферентации;
- е) целенаправленное действие

*Задания открытой формы (с ограничениями на ответ (знание)*

Память, обеспечивающая удержание и воспроизведение оперативной информации, называется: \_\_\_\_\_

*Задания на установление соответствия (анализ):*

Установите соответствие между видами внутреннего (условного) торможения условных рефлексов и условиями их возникновения:

1. Угасательное	А) развивается при неподкреплении раздражителей, близких к подкрепляемому сигналу
2. Запаздывающее	Б) вырабатывается при неподкреплении условного раздражителя безусловным
3. Дифференцировочное	В) возникает при добавлении к условному сигналу индифферентного раздражителя и неподкреплении этой комбинации
4. Условный тормоз	Г) вырабатывается в том случае, если отсрочить подкрепление условного раздражителя безусловным

**2 этап. Типовые экзаменационные вопросы для устного опроса (полный список в Приложении 1 РПД):**

1. Предмет и задачи физиологии высшей нервной деятельности. Определение ВНД.
2. Методы исследования ВНД.
3. История развития взглядов на высшую нервную деятельность. Предпосылки возникновения учения И. П. Павлова о ВНД. Рефлекторная теория И. М. Сеченова
4. Врожденная деятельность организма. Безусловные рефлексы и их классификация.
5. Инстинкты и инстинктивное поведение.
6. Условные рефлексы, признаки, классификация.
7. Стадии и механизм формирования условных рефлексов, условия формирования.
8. Анализ и синтез в коре больших полушарий. Динамический стереотип, его структурно-функциональная организация, общие закономерности и условия формирования. Значение динамических стереотипов в формировании определенной системы поведения.
9. Торможение условных рефлексов: внешнее торможение, его виды, механизмы и значение для адаптации организма к окружающей среде.
10. Торможение условных рефлексов: внутреннее торможение, его виды, механизмы и значение для адаптации организма к окружающей среде.

**3 этап. Профессионально исследовательское задание.**

***Решение ситуационной задачи.***

***Типовые примеры ситуационных задач:***

1. У человека-правши, с ведущими правой рукой, правым глазом, правым ухом, правой ногой произошла травма больших полушарий головного мозга на одной стороне, в результате чего он потерял способность говорить и понимать речь. С какой стороны и в каких зонах больших полушарий произошла травма? Как называются расстройства такого рода? Обоснуйте свой ответ.
2. Обследуемым предложили для запоминания два ряда глаголов (по 7 в каждом). После запоминания первого ряда одному обследуемому предложили запомнить сразу же второй ряд. Другое обследуемому предложили запомнить второй ряд, лишь спустя сутки после того, как он запомнил первый ряд слов. Каков будет ответ обследуемых, если через сутки после запоминания второго ряда слов, проверить запоминание слов обоих рядов? В чем сущность явления, которое будет иметь место в обоих случаях?

**Шкала оценивания**

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60% (неудовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.

#### 4.4. Методические материалы

Процедура оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС.

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

#### **Структура времени, необходимого на изучение дисциплины**

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе и лекционного материала	50
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	30
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

#### **Рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию**

Практическое (семинарское) занятие - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя. Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

Практические (семинарские) занятия включают в себя и специально подготовленные рефераты, выступления по какой-либо сложной или особо актуальной проблеме, решение задач. На практическом (семинарском) занятии студент проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

#### **Разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса**

Специфика решения данных заданий заключается в том, что основная их цель - самопроверка. Задания построены на материале всех разделов, при этом большое внимание уделено проблеме социализации. По форме большинство заданий предполагают дополнение предложений одним из предложенных вариантов.

Крайне нежелательно отвечать на вопросы случайным образом. При решении данных заданий стоит внимательно проанализировать предложенные варианты ответов. В случае самостоятельной работы над заданиями рекомендуем сначала ответить на вопросы без обращения к первоисточникам, продумав аргументы в пользу своего варианта, и лишь затем проводить самопроверку. В спорных случаях рекомендуем обратиться к преподавателям и обсудить возникшие сомнения в корректности того или иного вопроса.

### **Советы по подготовке к экзамену**

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на следующие моменты:

- 1) Большинство вопросов охватывают значительный объем учебного материала. В то же время, в экзаменационных билетах часть из этих вопросов обычно разбиваются на несколько частей. Поэтому необходимо продемонстрировать целостную систему знаний, включающую не только полное представление о тех или иных теоретических концепциях, но и взаимосвязях между ними, ключевых категориях каждой из них.
- 2) Не следует увлекаться углубленной проработкой одной из понравившихся концепций, выходя за пределы данной учебной программы. Желательно проводить анализ концепций, выявляя сходство и различия, не углубляясь в анализ фактического материала, останавливаясь лишь на основных эмпирических предпосылках.
- 3) Для того, чтобы избежать трудностей при ответах, рекомендуем подготовку к экзамену сопровождать построением ориентировочных схем, отражающих основные связи между различными частями курса, а также готовиться к экзамену, начиная с первых практических занятий.

**6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся подисциплине.**

**6.1. Основная литература.**

1	Безденежных Б.Н	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Электронный ресурс]: хрестоматия. Учебно-методический комплекс/ Безденежных Б.Н.— Электрон.текстовые данные.— .— 236 с:	М:Евразийский открытый институт	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/52587">http://www.iprbookshop.ru/52587</a> .— ЭБС «IPRbooks, по паролю
2	Столяренко А. М,	Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарно-социальным специальностям/ Столяренко А.М.— Электрон.текстовые данные. — 464 с.	М.: ЮНИТИ-ДАНА	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/52587">http://www.iprbookshop.ru/52587</a> .— ЭБС «IPRbooks, по паролю

**6.2 Дополнительная литература**

1	Батуев А. С.	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: учебник для вузов / Александр Сергеевич Батуев. - 3-е изд., испр. и доп. - 316 с.: ил. - (Учебник для вузов).	СПб.: Питер	2008 .	
2	.	Лабораторный практикум по физиологии высшей нервной деятельности: учебно-методическое пособие/ Сост. Мусалимова Р.С., Лязина Л.В.- 100 с.	М:Издательство: БГПУ имени Акмулы	2009	<a href="http://lib.ranepa.ru/base/abs-izdatelstva-lan-.html">http://lib.ranepa.ru/base/abs-izdatelstva-lan-.html</a> ЭБСЛань
3	Смирнов В.М	Физиология сенсорных систем высшая нервная	М.:Академия.	2007	

	.	деятельность: учеб.пособие / В.М. Смирнов, С.М. Будылина.- 333с. Рекомендовано УМО.		
--	---	--	--	--

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

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа студента. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа, выполнение контрольной работы.

Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов предлагаемых в п.6.4 «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### **6.4. Нормативные правовые документы.**

Правила организации деятельности многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 22.12.2012 N 1376

Методические рекомендации об особенностях обеспечения информационной доступности в сфере теле-, радиовещания, электронных и информационно-коммуникационных технологий, утвержденные Приказом Минкомсвязи России от 25.04.2014 N 108

### **6.5. Интернет-ресурсы.**

1. .Основные электронные ресурсы по психофизиологии <http://website-seo.ru/read/page/15/> [medbiol.ru/medbiol/physiology/001b2075.htm](http://medbiol.ru/medbiol/physiology/001b2075.htm)
2. [www.maik.ru/cgi-bin/list.pl?page=sensis](http://www.maik.ru/cgi-bin/list.pl?page=sensis) [elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8212](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8212)
3. <http://www.psychological.ru/default.aspx?p=120&0a1=1051&0o1=1&0s1=0>
4. <http://www.neirofiziologiya.ru/>
5. [http://physiol.biolog.sfedu.ru/kaf/index.php?sec=library&id\\_cat=47](http://physiol.biolog.sfedu.ru/kaf/index.php?sec=library&id_cat=47)
6. <http://www.ivfrao.ru/about/labs/neiro.php>
7. Каталог литературы по физиологии ВНД  
<http://meduniver.com/Medical/Book/25.html>
8. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>

## **7. Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

а. Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);

- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

б. Материально-техническое обеспечение дисциплины Б1.О.38. «Физиология ВНД и сенсорных систем».

п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	
.	Б1.О.38	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем	Учебная аудитория (лекционная) №505	БТМК (Бетком мультимедийная кафедра преподавателя со встроенным компьютером, микрофоны: гусиная шея, «петличка», проектор, экран), модульная мебель. Оборудование: разборная модель мозга человека с артериями; разборная модель человеческого уха; разборная модель глаза человека; модель позвоночника и таза человека