




**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СРЕДНЕРУССКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Кафедра психологии и педагогики

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
психологии и педагогики
 М.В.Волкова
25 августа 2017 г.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Укрупненная группа направлений и специальностей	37.00.00. Психологические науки
Направление подготовки:	37.03.01. Психология
Профиль:	Психология развития и образования

Разработал: Бурылина Т.В.

№ п/п	На учебный год	ОДОБРЕНО на заседании кафедры		УТВЕРЖДАЮ заведующий кафедрой	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	2017 - 2018	№ 1	25 августа 2017 г.		25 августа 2017 г.
2	20__ - 20__	№	« » 20 г.		« » 20 г.
3	20__ - 20__	№	« » 20 г.		« » 20 г.
4	20__ - 20__	№	« » 20 г.		« » 20 г.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФГОС ВО

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (квалификация (степень) «академический бакалавр») утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2014 года № 946 дисциплина «Психофизиология» входит в состав базовой части, в соответствии с учебным планом института является обязательной для изучения.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Психофизиология» включает 18 тем. Темы объединены в 5 модулей: «Теоретические основы психофизиологии», «Психофизиология перцептивных процессов» «Психофизиология познавательной сферы», «Сознание как психофизиологический феномен. Регуляторы сознания», «Психофизиология функциональных состояний».

Цель изучения дисциплины – сформировать у студентов знания о нейронных основах психических процессов и функциональных состояний на основе современных достижений психофизиологии; уметь использовать полученные знания при последующем изучении других учебных дисциплин, а также в будущей практической деятельности.

Основные задачи изучения дисциплины:

1. Освоить терминологию современной психофизиологии;
2. Изучить физиологические механизмы психических процессов и состояний на системном, нейронном и молекулярном уровнях
3. Ознакомить с нейронными основами психических процессов и состояний;
4. Изучить нейрофизиологические механизмы организации высших психических функций человека
5. Получить навыки практической работы по регистрации физиологических показателей головного мозга и функциональных систем.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ)

Освоение дисциплины «Психофизиология» направлено на формирование следующих планируемых результатов обучения студентов по дисциплине. Планируемые результаты обучения (ПРО) студентов по этой дисциплине являются составной частью планируемых результатов освоения образовательной программы и определяют следующие требования. После освоения дисциплины студенты должны

Овладеть компетенциями:

ОК–7 способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК–9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ПК–6 способностью к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности

После изучения дисциплины студенты должны:

Знать:

– основные положения современной психофизиологии, психофизиологические феномены, категории, методы исследования и их разрешающую способность, основные закономерности функционирования и развития психики с позиций, существующих в отечественной и зарубежной науке подходов

Уметь:

– применять экспериментальные методы психофизиологии и оценивать данные психофизиологических исследований;

– сформулировать основные представления о физиологических предпосылках формирования индивидуальной психической деятельности человека;

– прогнозировать изменения и динамику уровня развития и функционирования

различных составляющих психики в норме и при психических отклонениях.

– показать зависимость психической деятельности от функционального состояния головного мозга и физиологических систем и основные представления о подчиненности деятельности организма работе головного мозга

Владеть:

- оценивать основные показатели физиологических функций организма;
- наблюдать важные для диагностики рефлекторные реакции;
- изображать схематически основные соматические и вегетативные рефлексы.

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для изучения дисциплины, необходимы знания и умения из дисциплин, изучаемых ранее по учебному плану:

1. Анатомия центральной нервной системы.
2. Нейрофизиология.
3. Общая психология.
4. Психология развития и возрастная психология.
5. Физиология высшей нервной деятельности.

Согласно учебному плану дисциплина «Психофизиология» изучается на 2 курсе при заочной форме обучения.

Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые студентами после изучения дисциплины, будут использоваться ими в ходе осуществления профессиональной деятельности.

5. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ИХ ТРУДОЁМКОСТЬ

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего зачётных единиц (академических часов – ак. ч.)	Курс
		2
Общая трудоёмкость дисциплины	144 (4)	144(4)
Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), из них	20	20
- лекции (Л)	8	8
- семинарские занятия (СЗ)	12	12
- практические занятия (ПЗ)	-	-
- лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	124, в т.ч. 36 - контроль	124, в т.ч. 36 - контроль
- курсовая работа (проект)	-	-
- контрольная работа	+	-
- доклад (реферат)	-	+
- расчётно-графическое задание	-	-
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

6. ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ пп	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
		1	Предмет и задачи психофизиологии, ее связь с другими науками	ОК-7 ОК-9

1	Теоретические основы психофизиологии	2	Основные этапы становления и развития психофизиологии	ПК-6
		3	Методы психофизиологических исследований	
2	Психофизиология перцептивных процессов	4	Принципиальная схема работы анализатора. Виды анализаторов. Кодирование информации на разных уровнях ЦНС	ОК-7 ОК-9 ПК-6
		5	Ощущение. Пороги чувствительности. Формирование образа. Детектор ошибок	
		6	Топографические аспекты восприятия	
		7	Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации в сенсорной системе	
		8	Перцептивная специализация полушарий	
3	Психофизиология познавательной сферы	9	Память. Нейронные механизмы кратковременной памяти. Психофизиология долговременной памяти	ОК-7 ОК-9 ПК-6
		10	Мышление. Нейронные основы мышления	
		11	Психофизиология речи. Мозговые центры речевой системы. Речь и межполушарная асимметрия	
4	Сознание как психофизиологический феномен. Регуляторы сознания	12	Сознание. Нейронный субстрат сознания. Сознание и высшие психические функции.	ОК-7 ОК-9 ПК-6
		13	Внимание как регулятор сознания. Психофизиология непроизвольного и произвольного внимания	
		14	Эмоции как регуляторы сознательной деятельности.	
5	Психофизиология функциональных состояний	15	Уровни бодрствования.	ОК-7 ОК-9 ПК-6
		16	Стресс. Психофизиология стресса	
		17	Монотония. Сон	
		18	Диагностика функциональных состояний	

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

заочная форма обучения

№ п.п.	Темы дисциплины	Трудоёмкость (ак. ч.)	Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС
1	Предмет и задачи психофизиологии, ее связь с другими науками	7,9	0,4	0.66			6,84
2	Основные этапы становления и развития психофизиологии	7,9	0,4	0.66			6,84
3	Методы психофизиологических исследований	8,3	0,5	0.66			7,14
4	Принципиальная схема работы	8,2	0,5	0.66			7,04

	анализатора. Виды анализаторов. Кодирование информации на разных уровнях ЦНС						
5	Ощущение. Пороги чувствительности. Формирование образа. Детектор ошибок	8	0,5	0.66			6,84
6	Топографические аспекты восприятия	8,1	0,5	0.66			6,94
7	Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации в сенсорной системе	8,1	0,5	0.66			6,94
8	Перцептивная специализация полушарий	8	0,5	0.66			6,84
9	Память. Нейронные механизмы кратковременной памяти. Психофизиология долговременной памяти	7,9	0,4	0.66			6,84
10	Мышление. Нейронные основы мышления	7,9	0,4	0.66			6,84
11	Психофизиология речи. Мозговые центры речевой системы. Речь и межполушарная асимметрия	7,9	0,4	0.66			6,84
12	Сознание. Нейронный субстрат сознания. Сознание и высшие психические функции.	8	0,5	0.66			6,84
13	Внимание как регулятор сознания. Психофизиология произвольного и непроизвольного внимания	7,9	0,4	0.66			6,84
14	Эмоции как регуляторы сознательной деятельности.	7,9	0,4	0.66			6,84
15	Уровни бодрствования.	7,9	0,4	0.66			6,84
16	Стресс. Психофизиология стресса	7,9	0,4	0.66			6,84
17	Монотония. Сон	7,9	0,4	0.66			6,84
18	Диагностика функциональных состояний	8,3	0,5	0.78			7,02
Итого:		144	8	12			124

8. СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом предусмотрено проведение семинарских занятий по дисциплине.

Рекомендуемые темы для проведения семинарских занятий:

при заочной форме обучения:

1. Предмет и задачи психофизиологии, ее связь с другими науками
2. Основные этапы становления и развития психофизиологии
3. Методы психофизиологических исследований
4. Принципиальная схема работы анализатора. Виды анализаторов. Кодирование информации на разных уровнях ЦНС
5. Ощущение. Пороги чувствительности. Формирование образа. Детектор ошибок
6. Топографические аспекты восприятия
7. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации в сенсорной системе
8. Перцептивная специализация полушарий
9. Память. Нейронные механизмы кратковременной памяти. Психофизиология долговременной памяти
10. Мышление. Нейронные основы мышления
11. Психофизиология речи. Мозговые центры речевой системы. Речь и межполушарная

- ассиметрия
12. Сознание. Нейронный субстрат сознания. Сознание и высшие психические функции.
 13. Внимание как регулятор сознания. Психофизиология непроизвольного и произвольного внимания
 14. Эмоции как регуляторы сознательной деятельности.
 15. Уровни бодрствования.
 16. Стресс. Психофизиология стресса
 17. Монотония. Сон
 18. Диагностика функциональных состояний

9. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом не предусмотрены.

10. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Учебным планом не предусмотрены.

11. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

11.1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:

- изучение теоретического материала с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы;
- подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации;
- подготовка к выполнению контрольной работы по дисциплине;
- дидактическое тестирование.

В комплекте учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся входят:

- методические указания для аудиторных занятий;
- методические указания по выполнению контрольной работы;
- курс лекций;
- глоссарий;
- фонд оценочных средств;
- аннотация;
- рабочая программа дисциплины.

11.2 КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)

Учебным планом не предусмотрено.

11.3. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Учебным планом предусмотрено выполнение контрольной работы. Рекомендуемые темы для ее выполнения:

1. Методы психофизиологического исследования: электроэнцефалография, томография, термоэнцефалоскопия, регистрация вегетативных реакций, сопровождающих психические процессы.
2. Информационные процессы в мозге.
3. Информационный синтез – основной механизм возникновения ощущения.
4. Связь ощущений с эмоциями.

5. Восприятие как целостное отражение предметов и явлений. Нейронные основы восприятия.
6. Роль вкуса и запаха в психофизиологическом состоянии и поведении человека.
7. Индивидуальные особенности слухового восприятия.
8. Поля зрения. Выпадение полей зрения и поведение человека.
9. Влияние депривации на развитие свойств нейронов зрительной коры.
10. Системы «Что?» и «Где?».
11. Восприятие цвета.
12. Обучение и память – основные когнитивные процессы приобретения индивидуального опыта. Кратковременная и долговременная память.
13. Основные этапы консолидации долговременной памяти.
14. Информационная нагрузка и возникновение долговременной потенциации в обучаемых нейронных сетях.
15. Множественность систем памяти.
16. Участие мозжечка в когнитивных функциях.
17. Когнитивные операции мышления.
18. Информационный синтез в процессе мышления.
19. Мышление и сознание.
20. Психологические и психофизиологические характеристики разных типов мышления.
21. Системная организация речевых функций.
22. Внутренняя речь.
23. Сознание и когнитивные процессы.
24. Подсознание.
25. Условия и факторы, обеспечивающие сверхсознание.
26. Механизмы поддержания произвольного внимания.
27. Причины повышенной отвлекаемости.
28. Асимметрия мозга и эмоции.
29. Информационный синтез, эмоции и успешность деятельности, индивидуальный характер этих отношений.
30. Роль функционального состояния в психической деятельности человека.
31. Диагностика функционального состояния.
32. Аппаратно-программные комплексы для диагностики функционального состояния.
33. Психологические, физиологические, двигательные показатели стресса.
34. Состояние высших психических функций в период стресса и в послестрессовый период.
35. Монотония как особый вид функционального состояния, возникающий в условиях сенсорной изоляции и/или монотонной деятельности.
36. Сон и сверхсознательная деятельность.

12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

12.1. ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Предмет психофизиологии.
2. Связь психофизиологии с другими науками.
3. Методы психофизиологического исследования: электроэнцефалография, томография, термоэнцефалоскопия, регистрация вегетативных реакций, сопровождающих психические процессы.
4. Информационные процессы в мозге.
5. Ощущение как чувственное отражение отдельных свойств предметов.
6. Информационный синтез – основной механизм возникновения ощущения.
7. Связь ощущений с эмоциями.
8. Краткая характеристика обонятельного, вкусового, соматовисцерального, слухового и зрительного анализаторов.
9. Адаптация анализаторов и ощущения. Взаимодействие анализаторов и синтез ощущений. Синестезия.

10. Восприятие как целостное отражение предметов и явлений. Нейронные основы восприятия.
11. Соматосенсорная перцептивная система, ее связь с высшими психическими процессами и поведением.
12. Психофизиология вкусового и обонятельного восприятия.
13. Роль вкуса и запаха в психофизиологическом состоянии и поведении человека.
14. Слуховой анализатор.
15. Нейрофизиологические основы восприятия речи.
16. Слухоречевая память.
17. Индивидуальные особенности слухового восприятия.
18. Зрительный анализатор, его значение как информационной системы.
19. Глаз – участок мозга, вынесенный на периферию.
20. Зрачок, саккады и мигание – психофизиологические индикаторы.
21. Поля зрения. Выпадение полей зрения и поведение человека.
22. Зрительные контрасты и последовательные образы.
23. Критические периоды в развитии зрительного восприятия.
24. Влияние депривации на развитие свойств нейронов зрительной коры.
25. Рецептивные поля ганглиозных клеток сетчатки, латеральных колленчатых тел таламуса, простых и сложных клеток стриарной коры.
26. Ориентационные колонки, колонки глазодоминантности и колонки с бинокулярными свойствами.
27. Дискретный анализ зрительной информации в зрительной коре.
28. Системы «Что?» и «Где?».
29. Целостное восприятие образов.
30. Восприятие цвета.
31. Три типа колбочек в сетчатке.
32. Цветоопponentные нейроны в сетчатке, ЛКТ и коре.
33. Цветочувствительные колонки.
34. Восприятие цвета с позиции векторной модели обработки информации.
35. Индивидуальный характер синтеза зрительных ощущений.
36. Обучение и память – основные когнитивные процессы приобретения индивидуального опыта. Кратковременная и долговременная память.
37. Нейронные ловушки возбуждения в лобной коре и таламокортикальные кольца – корковые нейронные модули кратковременной памяти.
38. Физиологические механизмы кратковременной памяти.
39. Амнестические факторы и кратковременная память.
40. Основные этапы консолидации долговременной памяти.
41. Информационная нагрузка и возникновение долговременной потенциации в обучаемых нейронных сетях.
42. Влияние долговременной потенциации на формирование внутриклеточного метаболического сигнала для синтеза макромолекул – нуклеиновых кислот и белков.
43. Белковый синтез и формирование новых связей.
44. Роль активирующей системы мозга в пластических изменениях синапсов.
45. Множественность систем памяти.
46. Роль гиппокампа в отборе новой информации и в информационном синтезе.
47. Участие мозжечка в когнитивных функциях.
48. Роль префронтальной коры в извлечении энграмм.
49. Механизм извлечения энграмм.
50. Мышление с позиции теории функциональных систем.
51. Когнитивные операции мышления.
52. Информационный синтез в процессе мышления.
53. Мышление и сознание.
54. Две когнитивные системы мозга – височно-теменная и лобная, соответственно связанные с образно-пространственным и абстрактно-вербальным мышлением.
55. Психологические и психофизиологические характеристики разных типов мышления.

56. Выбор когнитивной системы и успешность достижения цели.
57. Вторая сигнальная система, ее значение в интеллектуальной деятельности. Развитие речи.
58. Функции речи.
59. Системная организация речевых функций.
60. Внутренняя речь.
61. Речь в структуре информационного синтеза.
62. Межполушарная асимметрия и речь.
63. Речеслуховая память.
64. Нарушения речеслуховой памяти.
65. Сознание. Критерии сознания. Свойства сознания. Теории сознания.
66. Функциональная асимметрия мозга и сознание.
67. Система оценок двух независимых полушарий. Левое полушарие как «интерпретатор» мозга. Функциональные особенности правого полушария.
68. Лингвистические способности доминантного и субдоминантного полушарий.
69. Сознание и когнитивные процессы.
70. Подсознание.
71. Особенности функции субдоминантного полушария и неосознаваемые действия.
72. Раннее запечатление, подсознание и так называемые немотивируемые поступки.
73. Неосознаваемое, его значение в психической деятельности. Сверхсознание.
74. Условия и факторы, обеспечивающие сверхсознание.
75. Значение подсознания и сверхсознания в профессиональной деятельности.
76. Проблема внимания при изучении психофизиологических механизмов познавательных процессов, уровня бодрствования, функций модулирующей системы и проблемы сознания.
77. Характеристики внимания: селективность, объем, устойчивость, возможность распределения и переключения.
78. Непроизвольное и произвольное внимание.
79. Ориентировочный рефлекс как основа произвольного внимания.
80. Электроэнцефалографические, вегетативные, моторные компоненты ориентировочного рефлекса.
81. Генерализованный и локальный ориентировочный рефлекс.
82. Функции нейронов «новизны» и «тождества» в гиппокампе.
83. Условный ориентировочный рефлекс и произвольное внимание.
84. Механизмы поддержания произвольного внимания.
85. Причины повышенной отвлекаемости.
86. Эмоции, их классификация. Теории эмоций.
87. Возникновение эмоций и их значение с позиций потребностно-информационной теории эмоций П.В. Симонова.
88. Системная организация нейроанатомического аппарата эмоций. Нейромедиаторные механизмы эмоций.
89. Асимметрия мозга и эмоции.
90. Зависимость параметров экстраверсии/интроверсии и нейротизма от индивидуальных особенностей взаимодействия четырех мозговых структур (гиппокампа, гипоталамуса, миндалины и фронтального неокортекса).
91. Индивидуальный уровень активации и поиск ощущений.
92. Половые различия и эмоции.
93. Информационный синтез, эмоции и успешность деятельности, индивидуальный характер этих отношений.
94. Роль функционального состояния в психической деятельности человека.
95. Электрофизиологические, вегетативные, моторные и эмоциональные корреляты функционального состояния.
96. Диагностика функционального состояния.
97. Аппаратно-программные комплексы для диагностики функционального состояния.
98. Определение стресса. Психофизиологические механизмы развития стресса.

99. Психологические, физиологические, двигательные показатели стресса.
100. Состояние высших психических функций в период стресса и в постстрессовый период.
101. Стрессоустойчивость.
102. Психофизиологические последствия стресса.
103. Монотония как особый вид функционального состояния, возникающий в условиях сенсорной изоляции и/или монотонной деятельности.
104. Отношения людей с сильной и слабой нервной системой к монотонной деятельности.
105. Сон. Значение сна.
106. Быстроволновой и медленноволновой сон.
107. Сон и сверхсознательная деятельность.

12.2. ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ ТЕСТА

Задание 1. Электроэнцефалография – это

- **метод регистрации электрических биопотенциалов мозга с поверхности кожи головы с помощью электроэнцефалографа**
- регистрация биопотенциалов с поверхности коры головного мозга
- регистрация биопотенциалов от отдельных клеток коры головного мозга
- биопотенциалы мозжечка
- графическое изображение биопотенциалов мозга

Задание 2. Ощущение представляет собой

- **психический процесс отражения одного из свойств предмета или явления**
- отражение комплексных свойств предметов или явлений
- простое сенсорное явление, не относящееся к психическим функциям
- реакция на стимул

Задание 3. Восприятие возникает на основе

- **конвергенции импульсов из проекционных зон в ассоциативные зоны и синтеза отдельных признаков в единый информационный эквивалент**
- дивергенции импульсов из префронтальной коры в проекционные зоны
- только сенсорных процессов
- представлений и убеждений

Задание 4. Механизм кратковременной памяти состоит в

- **циркуляции импульсов по замкнутым нейронным сетям**
- экспрессии генов и формировании новых связей
- долговременной потенциации и экспрессии генов
- изменении пластичности синапсов и долговременной потенциации

Задание 5. Мышление – это

- **процесс получения нового знания**
- узнавание образов
- запечатление образов
- стохастическая интеграция энграмм памяти

Задание 6. Речь у ребенка возникает и развивается

- **в сенситивный период в условиях человеческого общения**
- автоматически в силу тенденции саморазвития
- в сенситивный период независимо от социальной среды
- в любом возрасте независимо от социальной среды

Задание 7. Сознание рассматривается как

- **совокупность некоторых когнитивных операций, связанных с субъективным переживанием своих мыслей, чувств, впечатлений и возможностью передавать их**

другим с помощью речи, действий или продуктов творчества

- пассивное отражение действительности
- знание, которое не может быть передано другим субъектам
- процесс произвольной рекомбинации ранее сформированных энграмм

Задание 8. Непроизвольное внимание – это

- **ориентировочная реакция на новый стимул**
- ответная реакция на раздражение
- волевая ориентация сознания на выявление стимулов определенной модальности
- волевая ориентация сознания на выявление стимулов определенной модальности в соответствии с доминирующей мотивацией

Задание 9. Эмоции подразделяются на

- **аффекты, собственно эмоции и предметные чувства**
- собственно эмоции и общие ощущения (голод, жажда и т.д.)
- общие ощущения (голод, жажда и т.д.) и настроение
- настроение и компетенции

Задание 10. Функциональное состояние – это

- **определенный уровень активности головного мозга, сопровождаемый соответствующими субъективными переживаниями и обеспеченный паттернами вегетативных и моторных процессов**
- самочувствие
- интегративное состояние всех функциональных систем
- электрическая активность головного мозга

Задание 11. Стресс представляет собой

- **адаптационный синдром, обуславливающий мобилизацию энергетических и пластических ресурсов для выхода из проблемной ситуации**
- сильное воздействие на организм
- набор специфических физиологических и психологических реакций организма, возникающих при любых воздействиях на организм
- набор специфических физиологических и психологических реакций организма, возникающих при сильных воздействиях на организм

Задание 12. Монотония – это

- **особый вид функционального состояния, возникающий в процессе монотонной работы, субъективно переживаемый апатией, сонливостью, объективно – снижением уровня бодрствования**
- невыразительная, неэмоциональная речь
- медленноволновой сон
- все ответы верны

Задание 13. Вызванные потенциалы (ВП) - биоэлектрические колебания, возникающие в нервных структурах:

- **в ответ на внешнее раздражение**
- в ответ на принятие решения
- спонтанно
- циклически

Задание 14. Модулирующие системы мозга включают:

- **ретикулярную формацию и лимбическую систему**
- пирамидную и экстрапирамидную систему
- симпатическую и парасимпатическую систему
- структуры неокортекса

Задание 15. Укажите, какие железы внутренней секреции в первую очередь участвуют в развитии реакций на стресс:

- **надпочечники**
- гипофиз
- щитовидная железа
- поджелудочная железа

Задание 16. Вегетативные реакции организма рассматриваются как источник происхождения эмоций в теории:

- **Джеймса-Ланге**
- Дарвина
- Анохина
- Линдсли

Задание 17. Принцип доминанты сформулировал:

- **А.А.Ухтомский**
- И.М.Сеченов
- В.М.Бехтерев
- А.А.Введенский

Задание 18. Структура, в которую входят гиппокамп - свод - мамиллярные тела - переднее ядро таламуса - поясная извилина - гиппокамп, имеет название:

- круг Папеца
- кольцо Сеченова
- шар Бехтерева
- гомункулус Пенфилда

13. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

13.1. ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Данилова, Н.Н. Психофизиология : учебник / Н.Н. Данилова. - М. : Аспект Пресс, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-7567-0220-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104536>

2. Безденежных, Б.Н. Психофизиология. Учебно-методический комплекс / Б.Н. Безденежных. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 207 с. - ISBN 978-5-374-00213-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90716>

3. Психофизиология. Учебно-методический комплекс дисциплины для студентов всех форм обучения по направлению подготовки «Психология (бакалавр)» / . - М. : Директ-Медиа, 2013. - 163 с. - ISBN 978-5-4458-3449-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210951>

13.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Козьяков, Р.В. Психофизиология профессиональной деятельности. Краткий конспект лекций / Р.В. Козьяков. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 243 с. - ISBN 978-5-4458-3440-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210568>

2. Титов, В.А. Психофизиология. Конспект лекций : учебное пособие / В.А. Титов. - М. : А-Приор, 2007. - 176 с. - (Конспект лекций). - ISBN 978-5-384-00059-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56306>

13.3 РЕСУРСНЫЕ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Университетская библиотека - <http://www.biblioclub.ru>.

2. Электронно-библиотечная система: «IPRbooks»
3. Педагогическая библиотека - <http://www.pedlib.ru/>
4. Психолого-педагогическая библиотека - <http://www.koob.ru/>
5. Педагогическая библиотека - <http://www.metodkabinet.eu/>
6. Библиотека Гумер - <http://www.gumer.info/>

14. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Психофизиология» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 37.03.01. Психология, профиль Психология развития и образования, осуществляется в виде лекционных и семинарских занятий, в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы студенты должны изучить лекционные и практические материалы, другие источники (учебники и учебно-методические пособия), подготовиться к ответам на контрольные вопросы и тестовые задания.

Дисциплина «Психофизиология» включает 18 тем.

Для проведения лекционных и семинарских занятий предлагается следующая тематика, в соответствии с 7 и 8 разделом рабочей программы дисциплины:

заочная форма обучения

1. Предмет и задачи психофизиологии, ее связь с другими науками
2. Основные этапы становления и развития психофизиологии
3. Методы психофизиологических исследований
4. Принципиальная схема работы анализатора. Виды анализаторов. Кодирование информации на разных уровнях ЦНС
5. Ощущение. Пороги чувствительности. Формирование образа. Детектор ошибок
6. Топографические аспекты восприятия
7. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации в сенсорной системе
8. Перцептивная специализация полушарий
9. Память. Нейронные механизмы кратковременной памяти. Психофизиология долговременной памяти
10. Мышление. Нейронные основы мышления
11. Психофизиология речи. Мозговые центры речевой системы. Речь и межполушарная асимметрия
12. Сознание. Нейронный субстрат сознания. Сознание и высшие психические функции.
13. Внимание как регулятор сознания. Психофизиология произвольного и произвольного внимания
14. Эмоции как регуляторы сознательной деятельности.
15. Уровни бодрствования.
16. Стресс. Психофизиология стресса
17. Монотония. Сон
18. Диагностика функциональных состояний

Лекция – форма обучения студентов, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по данному предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего запишите, имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи экзамена.

Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать!

Базовые рекомендации:

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;
- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;
- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;
- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;
- создайте свою систему сокращения слов;
- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;
- дополняйте материал лекции информацией;
- задавайте вопросы лектору;
- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:

- Слушать (и слышать) другого человека - это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности психолога.

- Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?).

Существует очень полезный прием, позволяющий студенту- психологу оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателях. Представьте, что перед Вами клиент, который что-то знает, но ему трудно это сказать (а в консультативной практике с такими ситуациями постоянно приходится сталкиваться). Очень многое здесь зависит от того, поможет ли слушающий говорящему лучше изложить свои мысли (или сообщить свои знания). Но как может помочь «скучному» преподавателю студент, да еще в большой аудитории, когда даже вопросы задавать неприлично?

Прием прост - постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что преподаватель вот- вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких студентов, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких студентов, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя. Но «маленького чуда» может и не произойти, и тогда главное - не обижаться на преподавателя (как не обижается на своего «так и не разговорившегося» клиента опытный психолог-консультант). Считайте, что Вам не удалось «заинтересовать» преподавателя своим вниманием (он просто не поверил в то, что Вам действительно интересно).

- Чтобы быть более «естественным» и чтобы преподаватель все- таки поверил в вашу заинтересованность его лекцией, можно использовать еще один прием. Постарайтесь молча к чему-то «придаться» в его высказываниях. И когда вы найдете слабое звено в рассуждениях преподавателя (а при желании это несложно сделать даже на лекциях признанных психологических авторитетов), попробуйте «про себя» поспорить с преподавателем или хотя бы послушайте, не станет ли сам преподаватель «опровергать себя» (иногда опытные преподаватели сначала подбрасывают провокационные идеи, а затем как бы сами с собой спорят). В любом случае, несогласие с преподавателем - это прекрасная основа для диалога (в данном случае - для «внутреннего диалога»), который уже после лекции, на семинаре может превратиться в диалог реальный. Естественно, не следует извращать данный прием и всем своим видом показывать преподавателю, что Вы его

«презираете», что он «ничтожество» и т. п. Критика (особенно критика преподавателя) должна быть конструктивной и доброжелательной. Будущему психологу вообще противопоказано «демонстративное презрение» к кому бы то ни было (с соответствующими «вытаращенными глазами» и «фыркающим ротиком») - это скорее, признак «пациента», чем специалиста-человековеда...

- Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. Неужели не приятно самому почувствовать себя воспитанным человеком, да еще на глазах у целой аудитории?

Правила конспектирования на лекциях:

- Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если студент владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты.

- Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к семинарам и экзаменам).

- Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями).

- Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях). Особенно все это забавно (и печально, одновременно) в аудиториях будущих психологов, которые все-таки должны учиться чувствовать ситуацию и как-то положительно влиять на общую психологическую атмосферу занятия.

Семинарское занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях.

Особое внимание на семинарских занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя.

Готовясь к семинарскому занятию, тема которого всегда заранее известна, студент должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий.

Отличительной особенностью семинарских занятий является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая студентам возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и студентами.

При подготовке к семинарскому занятию:

- проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение;

- внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции;

- изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии;
- постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировать его обосновать;
- запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на семинарском занятии получить на них ответы.

В процессе работы на семинарском занятии:

- внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь соотносить, сопоставить их высказывания со своим мнением;
- активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами;
- если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы;
- после семинарского занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены.

Семинарское занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студента на семинарском занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.

15. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

15.1. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы следующие программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/>
2. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

На рабочих местах используется операционная система Microsoft Windows, пакет Microsoft Office, а также другое специализированное программное обеспечение. В вузе есть два компьютерных класса, оснащенных лицензионным программным обеспечением – MS office, MS Project, Консультант + агент, 1С 8.2, Visual Studio, Adobe Finereader, Project Expert. Большинство аудиторий оборудовано современной мультимедийной техникой.

15.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

1. Экран.
2. Мультимедиа-проектор.
3. Компьютеры.
4. Телевизор.