

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В.ЛОМОНОСОВА»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета МГУ
профессор _____ А.А.Аузан

« » 2017 год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ЭМОЦИЙ, МОТИВАЦИИ И КОГНИТИВНЫХ
ПРОЦЕССОВ**

Уровень высшего образования
Магистратура

Направление подготовки (специальность)
38.04.02 «Менеджмент»

Направленность (профиль) ОПОП
Маркетинг

Форма обучения
очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании
Совета магистерской программы «Маркетинг»
(протокол № 3, дата 19.03.2017)

Москва, 2017

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки «38.04.02 Менеджмент» магистратуры

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М.В. Ломоносова от 27 июня 2011 года, протокол №3, с изменениями

Год (годы) приема на обучение: 2017 и последующие

1. МЕСТО И СТАТУС ДИСЦИПЛИНЫ

Статус дисциплины: *вариативная*

Триместр: 3

2. ВХОДНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения данного курса требуются знания и навыки, полученные в следующих дисциплинах:

- Маркетинговые исследования 1
- Маркетинговые коммуникации
- Стратегический маркетинг

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ ВЫПУСКНИКОВ

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми компетенциями
Способность проводить нейромаркетинговые исследования для решения практических и исследовательских задач (СПК-7)	Знать основные методы и инструменты нейромаркетинговых исследований, их преимущества и ограничения (СПК-7. Зн.1)
	Уметь разрабатывать дизайн и методологию нейромаркетингового исследования для решения конкретной задачи и интерпретировать результаты нейромаркетингового исследования (СПК-7. Ум.1)

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы: 108 академических часов, из которых 52 академических часа составляет контактная работа с преподавателем, из них 28 академических часов — семинары, 0 академических часов — групповая контактная работа, 24 академических часов — индивидуальная контактная работа, 56 академических часов составляет самостоятельная работа магистранта.

5. ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ: используется электронная информационная среды экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова «ON.ECON».

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Название раздела/темы	Трудоемкость (в академических часах) по видам работ				
	Всего, часы	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа магистранта, часы
		Семинары, часы	Групповая, часы	Индивидуальная, часы	
Тема 1.Строение нервных клеток	8	2	0	2	4
Тема 2. Нейрохимия мозга	8	2	0	2	4

Тема 3. Строение нервной системы- обзор	8	2	0	2	4
Тема 4. Головной мозг	8	2	0	2	4
Тема 5. Сенсорные системы и восприятие	8	2	0	2	4
Тема 6. Зрительная когнитивная деятельность	8	2	0	2	4
Тема 7. Движения глаз как моторный компонент зрения	8	2	0	2	4
Тема 8. Внимание	8	2	0	2	4
Тема 9. Психофизиологические механизмы памяти	8	2	0	2	4
Тема 10. Мотивация и потребности	8	2	0	2	4
Тема 11. Эмоции как регуляторы поведения	8	2	0	2	4
Тема 12. Классификации эмоций и их распознавание	8	2	0	2	4
Тема 13. Речь. Мышление. Сознание. Бессознательное	3	1	0	0	2
Тема 14. Концепции поведенческой экономики их психофизиологическое обоснование.	3	1	0	0	2
Промежуточная аттестация в форме устного опроса	6	2	0	0	4
Всего	108	28	0	24	56

Тема 1. Строение нервных клеток

Передача возбуждение. Потенциал действия. Синапсы. Медиаторы. Возбуждение и торможение.

Тема 2. Нейрохимия мозга

Гормоны и медиаторы. Ацетилхолин, симпато-адреналовая система и норадреналин, дофамин, серотонин, ГАМК, глутамат, нейропептиды, окситоцин, половые гормоны. Использование в нейромаркетинге.

Тема 3. Строение нервной системы- обзор

Центральная и периферическая нервная система. Вегетативная нервная система. Спинной мозг и сегментарная иннервация. Рефлекторная дуга. Зоны Захарьина –Геда.

Тема 4. Головной мозг

Ствол мозга и мозжечок – краткий обзор основных структур и функций. Передний мозг и кора больших полушарий. Классификация областей коры. Асимметрия полушарий

Тема 5. Сенсорные системы и восприятие

Концепция А.Р. Лурии о трех функциональных блоках мозга. Рецепторы и органы чувств. Сенсорные модальности. Принципы кодирования сенсорных сигналов в нервной системе. Сенсорные карты и модульность сенсорных структур ЦНС. Соотношение между физиологическими сенсорными процессами и восприятием. Основные понятия и законы психофизики. Общие принципы анализа сенсорной информации в ЦНС: детектирование признаков, связывание признаков в целостное восприятие, компенсация неполноты

сенсорной информации, рекуррентная обработка, опережающее кодирование. Нейрофизиология основных сенсорных систем.

Тема 6. Зрительная когнитивная деятельность

Зрительная система человека. Три потока зрительной информации. Два режима функционирования зрения – амбьентное и фокальное. Кодирование простых и сложных признаков в зрительной системе. Зрительно опосредованная когнитивная деятельность. Участие различных типов памяти.

Тема 7. Движения глаз как моторный компонент зрения

Строение глазодвигательной системы. Уровни управления движениями глаз у человека. Основные типы движений глаз. Их роль в зрительном восприятии у человека. Методы регистрации движений глаз. Анализ параметров движений глаз.

Высшие функции, опосредуемые глазодвигательной системой. Связь параметров движений глаз с когнитивными функциями, обеспечивающих различные виды деятельности человека. Практическое использование движений глаз (техника, образование, медицина, дизайн, маркетинг и др.). Движений глаз как инструмент в нейромаркетинговых исследованиях

Тема 8. Внимание

Функциональная роль внимания. Виды внимания. Основные подходы к вниманию в когнитивной психологии (внимание как отбор, внимание как усилие, внимание как перцептивное действие). Ресурсная теория Д. Канемана. Произвольное и непроизвольное внимание. Восходящие и нисходящие процессы. Предвнимание и фокальное внимание. Основные эффекты невнимания: слепота невнимания, слепота к изменению, мигание внимания.

Тема 9. Психофизиологические показатели активности мозга в связи с процессами предвнимания и внимания

Системы внимания по М. Познеру. Автоматические и контролируемые процессы. Психофизиологические механизмы памяти. Структура памяти - сенсорные регистры, кратковременная, промежуточная и долговременная. Формы долговременной памяти – декларативная и процедурная. Нейроанатомический базис памяти. Рабочая память. Представительство рабочей памяти в коре мозга. Декларативная эпизодическая память. Декларативная семантическая память. Представительство декларативной памяти в мозге. Процедурная память. Представительство процедурной памяти в мозге. Способы повышения эффективности запоминания. Кривая забывания. Память в нейромаркетинговых исследованиях

Тема 10. Мотивация и потребности

Классификация потребностей по Симонову. Области мозга, связанные с реализацией потребностей. Пирамида Маслоу.

Зависимости. Физиологические механизмы формирования зависимостей. Шопоголики – механизмы формирования.

Тема 11. Эмоции как регуляторы поведения

Виды эмоций и их характеристики. Развитие представления и механизмах эмоций. Функции эмоций. Психологические и нейрофизиологические подходы к исследованию эмоций. Экспериментальные подходы к изучению роли отделов мозга в эмоциональных проявлениях. Роль лимбической системы мозга и вегетативной нервной системы в регуляции эмоций.

Тема 12. Классификации эмоций и их распознавание

Понятия эмоций, аффекта и настроения. Два подхода к классификации: непрерывный и дискретный. Дискретный подход: понятие базовых эмоций, классификация Экмана, классификация Изарда, сравнительная характеристика существующих дискретных классификаций. Непрерывный подход и гибридные классификации: классификация Рассела, классификация Плутчика, модель «песочных часов», классификация «Женевское колесо эмоций».

Источники эмоциональной информации: лицевая экспрессия, голос, жесты, движения глаз. Особенности лицевой экспрессии человека и исследования ее восприятия. Особенности движений глаз при восприятии эмоциональной информации и в разном эмоциональном состоянии (стимулы разной модальности, ложь). Эмоции и особенности голоса и жестов. Изучение эмоций с применением методик регистрации биосигналов (сердечный ритм, КГР, ритм дыхания).

Тема 13. Речь. Мышление. Сознание. Бессознательное

Тема 14. Концепции поведенческой экономики их психофизиологическое обоснование

Системы 1 и 2 по Канеману и их функциональная организация – взгляд со стороны физиологии и нейромаркетинга. Обзор подтверждающих исследований.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Шкала оценивания результатов (баллы) по дисциплине:

Результаты обучения по дисциплине	Виды оценочных средств
Знать основные методы и инструменты нейромаркетинговых исследований, их преимущества и ограничения (СПК-7. Зн.1)	Ответы на вопросы по темам занятий Тестирование Эссе (о физиологических основах поведения потребителя) Промежуточная аттестация в форме устного опроса
Уметь разрабатывать дизайн и методологию нейромаркетингового исследования для решения конкретной задачи и интерпретировать результаты нейромаркетингового исследования (СПК-7. Ум.1)	

Виды оценочных средств	Баллы
Ответы на вопросы по темам занятий	30
Тестирование	50
Эссе (о физиологических основах поведения потребителя)	40
Промежуточная аттестация в форме устного опроса	30
ИТОГО	150

Оценка по дисциплине выставляется, исходя из следующих критериев:

Оценка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<i>Отлично</i>	127,5	150
<i>Хорошо</i>	97,5	127,4
<i>Удовлетворительно</i>	60	97,4
<i>Неудовлетворительно</i>	30	59,9

Примечание: в случае, если магистрант за триместр набирает менее 20% баллов от максимального количества по дисциплине, то уже на промежуточном контроле (и далее на пересдачах) действует следующее правило сдачи: «магистрант может получить только оценку «Удовлетворительно», и только если получит за промежуточный контроль, включающий весь материал дисциплины, не менее, чем 85% от баллов за промежуточный контроль».

Оценочные средства по дисциплине

Промежуточная аттестация в форме устного опроса. Время, выделенное на подготовку: 40 минут. Билет состоит из 3 заданий, каждое из которых оценивается максимум в 10 баллов. Задания включают вопросы на проверку знаний основных понятий и терминов дисциплины. Для получения максимального балла за задание студент должен дать принципиально правильный и полный ответ (в вопросах на знание) и логически и аргументированно выстроить цепочку рассуждений, используя ранее полученные теоретические навыки (в вопросах на умения).

Типовые задания, методические рекомендации по их подготовке и требования к их выполнению:

Примеры вопросов:

1. Строение глазодвигательной системы. Основные типы движений глаз, их роль в зрительном восприятии.
2. Назовите семь базовых эмоций человека. Как долго длится микровыражение? Чем отличается искренняя эмоция от социальной?
3. В чем заключается главный психофизиологический феномен ложной информации? Его проявления?
4. Перечислить основные классы биологических потребностей по П.Симонову. Какие функции выполняют эмоции?
5. Описать невербальное проявление той или иной эмоции. Какие движения лица соответствуют проявлению гнева, печали, радости, презрения, отвращения, удивления.

Эссе: умение применить теоретические знания об особенностях когнитивных процессов, эмоций и мотивации к анализу потребительского поведения: какие механизмы и каким образом обуславливают определенное поведение потребителя в различных ситуациях (при покупке люксовых брендов, детских товаров, статусных товаров, при онлайн-шоппинге, и т.д.). Также умение применить данные знания для разработки соответствующих маркетинговых стратегий, направленных на использование психофизиологических особенностей и закономерностей для различных маркетинговых целей (правильного позиционирования бренда, лучшего запоминания и распознавания логотипа, формирования позитивного восприятия, формирования лояльности к бренду и т.д.). Умение систематизировать и анализировать информацию из научных источников, умение делать конкретные заключения и выводы.

8. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Баарс Б., Гейдж Н. Мозг познание разум. Введение в когнитивные нейронауки. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. Глава 6. Зрение. С. 243-300.
2. Баевский Р.М., Кириллов О.И., Клецкин С.З. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе. М.: Наука, 1984. 220 с.
3. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум и поведение. М.: Мир, 1988. Глава 8.2. Специализация и доминирование полушарий. Глава 8.3. Правое полушарие. 248 с.
4. Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека (ЮНЕСКО).
5. Гнездицкий В.В. Вызванные потенциалы мозга в клинической практике. М.: МЕДпресс-информ, 2003. 264 с.
6. Данилова Н.Н. Психофизиологическая диагностика функциональных состояний. М.: Изд-во МГУ, 1992. 192с.
7. Иванов Л.Б. Прикладная компьютерная электроэнцефалография. М.: АОЗТ «Антидор», 2000. 256 с.
8. Конвенция о защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины: Конвенция о правах человека и биомедицине (ets n 164).
9. Малый практикум по нейробиологии. Часть 1. / Под ред. Напалкова Д.А. М.: МАКС Пресс, 2009. 112 с. (задачи 1 и 4)
10. Оглоблин С. И., Молчанов А.Ю. Инструментальная «детекция лжи». Ярославль: Ньюанс, 2004. 464 с.
11. Основы психофизиологии / Под. ред. Александрова Ю.И. М.: Инфра-М, 1998. Глава 2. Методы психофизиологических исследований. С. 24-40.
12. Хельсинкская декларация Всемирной медицинской ассоциации.
13. Хэссет Дж. Введение в психофизиологию. М.: Мир, 1981. 248 с.
14. Шульговский В.В. Физиология высшей нервной деятельности с основами нейробиологии: Учебник. М.: Academia, 2008. Глава 13. С. 317-345.

Дополнительная литература:

1. Андреева Е. А., Вергилес Н. Ю., Ломов Б. Ф. Механизм элементарных движений глаз как следящая система // Моторные компоненты зрения. М.: Наука, 1975. С. 7–55.
2. Гиппенрейтер Ю.Б. Движения человеческого глаза. М.: Изд-во МГУ, 1978. 257 с.
3. Кулаичев А.П. Компьютерная электрофизиология и функциональная диагностика. М.: ИНФРА-М, 2016. 540 с.
4. Малый практикум по нейробиологии. Часть 1. / Под ред. Напалкова Д.А. М.: МАКС Пресс, 2009. 112 с. (задача 1).
5. Напалков Д.А., Ратманова П.О., Коликов М.Б. Аппаратные методы диагностики и коррекции функционального состояния стрелка. М.: МАКС Пресс, 2009. Глава 4. С. 103-151.
6. Спрингер С., Дейч Г. Левый мозг, правый мозг. М.: Мир, 1983. 256 с.
7. Экман П. Психология лжи. Обмани меня, если сможешь. С-П.: Питер, 2016. 384 с.
8. Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications, and Related Fields. 5th Edition. / Edited by Niedermeyer E., Lopes da Silva F. Lippincott Williams & Wilkins, 2005. 1309 p.
9. Krauzlis R.J. Eye movements / Fundamental Neuroscience. Eds. Squire. L.R., Berg D., Bloom F.E., du Lac S., Ghosh A., Spitzer N.C. Academic Press, 3rd ed., San Diego, London, 2008. Ch. 33. P. 775-792.

8.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

Word, Excel, PowerPoint

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Базы данных e-library, OECD, СПАРК, библиографической базы научных публикаций WoS, другие электронные подписки экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

8.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Интернет-ресурсы: <http://edu.bio.msu.ru/course/index.php?categoryid=7> сайт информационной поддержки курса «Методы психофизиологических исследований». Содержит презентации лекций, литературу, дополнительные материалы по темам курса. На сайте размещены материалы и методические пособия для выполнения студентами самостоятельных работ, а также проверочные тесты по каждой пройденной теме.

8.5. Описание материально-технической базы

Для организации занятий по дисциплине необходимы следующие технические средства обучения: мультимедийная аудитория (компьютер с проектором и доступом интернет); доска с мелом

9. ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ: русский

10. ПРЕПОДАВАТЕЛИ: Латанов А.В., Чернышев Б.В., Константинова М.В., Королева М.В.

11. АВТОРЫ ПРОГРАММЫ: Латанов А.В., Чернышев Б.В., Константинова М.В., Королева М.В.