

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

17 сентября 2020 г.

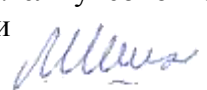
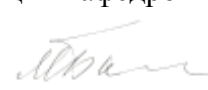
Кафедра «Психология, социология, государственное и муниципальное управление»

Автор Стерлигова Ольга Петровна, к.б.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Психофизиология

Направление подготовки:	37.03.01 – Психология
Профиль:	Психология управления
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 31 августа 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 1 31 августа 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">М.Ю. Быков</p>
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 9925
Подписал: Заведующий кафедрой Быков Михаил Юрьевич
Дата: 31.08.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины (модуля) «Психофизиология»:

- дать объяснительные модели протекания психических процессов, основанные на естественнонаучной парадигме и предполагающие соотнесение содержания психических процессов с нейронной активностью. Это предполагает знакомство студентов с соответствующими представлениями, современным уровнем развития науки, с физиологическими механизмами, коррелятами и закономерностями психической деятельности и поведения человека и формирование у них умения использовать эти знания при анализе психологических данных.

Задачи курса:

- сформировать естественнонаучную методологию анализа психических феноменов;
- показать психофизиологическую составляющую психических процессов (восприятие, внимание, память, речь, эмоции, мотивы и т.д.);
- показать роль функциональных состояний и механизмов организации движения;
- дать систематику основных методов психофизиологии с такой полнотой, чтобы у студентов появилась возможность обоснованного выбора той или иной психофизиологической методики в зависимости от решаемых им задач.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Психофизиология" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Анатомия и физиология ЦНС:

Знания: естественнонаучные основы психологии; понимать процессы, протекающие на субъективном, нейрофизиологическом и молекулярно-генетическом уровне;

Умения: использовать данные естествознания для решения задач фундаментальной и прикладной психологии;

Навыки: анализировать психические состояния и явления с точки зрения физиологии организма. Наименование последующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Диагностика персонала организации

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-9 способностью к реализации базовых процедур анализа проблем человека, социализации индивида, профессиональной и образовательной деятельности, функционированию людей с ограниченными возможностями, в том числе и при различных заболеваниях	Знать и понимать: отклонения в социальном и личностном статусе и развития личности Уметь: реализовывать стандартные программы, направленные на предупреждение отклонений в социальном и личностном статусе и развития Владеть: навыками предупреждения развития профессиональных рисков в различных видах профессиональной деятельности

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	36	36,15
Аудиторные занятия (всего):	36	36
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ПП	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	Раздел 1 Основы психофизиологии	18/4		18/4		36	72/8		
2	5	Тема 1.1 Системный принцип деятельности мозга	2/1					2/1		
3	5	Тема 1.2 Методы психофизиологических исследований	2					2		
4	5	Тема 1.3 Психофизиология функциональных состояний	2/1					2/1		
5	5	Тема 1.4 Психофизиология потребностно-эмоциональной сферы	2					2		
6	5	Тема 1.5 Психофизиология восприятия	2					2		
7	5	Тема 1.6 Психофизиология внимания	2/1					2/1	ПК1	
8	5	Тема 1.7 Психофизиология памяти	2					2		
9	5	Тема 1.8 Психофизиология речи и мышления	2					2		
10	5	Тема 1.9 Центральные механизмы регуляции движений	2/1					2/1	ЗаО, ПК2	
11		Всего:	18/4		18/4		36	72/8		

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Системный принцип деятельности мозга	2
2	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Методы психофизиологических исследований	2 / 1
3	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология функциональных состояний	2
4	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология потребностно-эмоциональной сферы	2 / 1
5	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология восприятия	2 / 1
6	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология внимания	2
7	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология памяти	2 / 1
8	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология речи и мышления	2
9	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Центральные механизмы регуляции движений	2
ВСЕГО:				18/4

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Психофизиология» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 78 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 22 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий. В том числе мультимедиа-лекция, проблемная лекция с элементами эвристической беседы, информационная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации, лекция с использованием интерактивных (диалоговых) технологий. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (развернутая беседа на основании плана, семинар - дискуссия, разбор конкретных ситуаций) в объёме 14 час. Остальная часть практического курса (4 час.) проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе – для решения проблемных ситуаций, основанных на коллективных способах обучения, и для проведения компьютерного тестирования.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, а также выполнение индивидуальных заданий. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях. Освоение курса предполагает выполнение заданий, которые заключаются в творческом применении технологий развития профессиональных умений и навыков, индивидуальной работе по развитию профессионального мышления.

Проведение занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, в том числе современные средства коммуникации, электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Системный принцип деятельности мозга	4
2	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Методы психофизиологических исследований	4
3	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология функциональных состояний	4
4	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология потребностно-эмоциональной сферы	4
5	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология восприятия	3
6	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология внимания	6
7	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология памяти	4
8	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Психофизиология речи и мышления	4
9	5	РАЗДЕЛ 1 Основы психофизиологии	Центральные механизмы регуляции движений	3
ВСЕГО:				36

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Психология и педагогика: учебное пособие — (Для бакалавров).	Самыгин С. И.	М.: КНОРУС, 2012	Все разделы
2	Психофизиология : учебное пособие	Кроль В.М. , Виха М.В.	Москва : КноРус, 2017	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Анатомия и физиология человека : Учебник	Федюкович Н. И.	Ростов н/Д: "Феникс, 2006	Все разделы
4	Физиология центральной нервной системы : Учебное пособие для спец. "Психология"	Стерлигова О.П.	М. : МИИТ, 2006	Все разделы
5	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов /	Батуев А. С.	СПб. : "Питер", 2008	Все разделы
6	Психофизиология. Учебное пособие	Стерлигова О.П.	М.:МИИТ, 2007	Все разделы
7	Физиология центральной нервной системы : сб. тестовых заданий для студ. спец. "Психология"	Стерлигова О. П.	М. : МИИТ, 2009	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. www.voppsy.ru: архив журнала «Вопросы психологии».
2. www.rl.-online.ru: Он-лайн версия журнала «Развитие личности».
3. <http://www.flogiston.ru/>: Сайт факультета психологии МГУ.
4. <http://www.iqlib.ru/>: Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия.
5. www.lazps.ru: Статьи по различным отраслям психологии, описание тестов и процедур исследования
6. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru>
7. Научно-техническая библиотека МИИТ: <http://library.miit.ru>
8. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий требуемое ПО может быть заменено на их аналоги.

При организации обучения по дисциплине (модулю) с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий также необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам (при необходимости)

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, учебный портал ИЭФ и электронная почта.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, под-ключённым к сетям INTERNET.

2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET.

4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение учебного материала, после занятий и во время специально организуемых консультаций он может задать преподавателю интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и дают систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывают со-стояние и перспективы развития соответствующей области науки, концен-трируют внимание обучающихся на наиболее проблемных вопросах темы, стимулируют познавательную деятельность студентов и способствуют развитию их творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций:

- познавательно-обучающая;
- развивающая;
- ориентирующе-направляющая;
- активизирующая;
- воспитательная;
- организующая;
- информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ психологии как науки, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к зачету и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и

включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.