# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Факультет клинической психологии

образовательной программы Факуі Комарова Е.Ф.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Нормальная физиология

Специальность 37.05.01 Клиническая психология

Форма обучения очная

## І. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цели освоения дисциплины: получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о функционировании отдельных органов и систем здорового организма, механизмах их взаимодействия и регуляции для успешного понимания психосоматических отношений и изучения других дисциплин, важных для будущей профессиональной деятельности клинического психолога.

#### 1.2 Задачи изучения дисциплины:

- сформировать систему знаний о жизнедеятельности организма как целого, о его взаимодействии с внешней средой, о закономерностях функционирования органов и систем организма и механизмах их регуляции;
- сформировать представление о взаимосвязи психических и соматических функций, необходимых для понимания основ психосоматической медицины;
- сформировать/развить умения использовать знания о принципах здорового образа жизни как основы профилактики и коррекции нарушений психического состояния человека в деятельности клинического психолога;
- сформировать готовность и способность использовать полученные при изучении дисциплины знания для физиологически обоснованного подхода к оценке психологического состояния человека;
- сформировать навыки изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- сформировать навыки общения с пациентами с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов; навыков общения с коллективом.

#### II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данной специальности:

2.1. Профессиональных: ПК-1.

### ІІІ. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

3.1. «Нормальная физиология» относится к обязательной части.

## IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 3 час 108 часов

#### 4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№		Количество часов						
разде- ла Наименование разде- К Всего		Контактная работа			CPC			
Jia			Л	C	ПР	ЛР		
	Семестр 2							
1	Гуморальная регуляция. Системы кровообращения и крови.	46	8		18		20	

2	Системы дыхания, выделения.	31	4	15	12
3	Обмен веществ и энергии. Питание. Пищеварение.	31	4	15	12
Итого по семестру		108	16	48	44
Форма промежуточной аттестации		Зачет			
Итого по дисциплине:		108	16	48	44

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары (в соответствии с РУП)

ЛР – лабораторные работы (в соответствии с РУП)

ПР – практические занятия (в соответствии с РУП, в них включены клинические практические занятия)

# 4.2. Контактная работа

# Лекции

№ раздела	<b>№</b> лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 2			
	1	Общие принципы гуморальной регуляции. Общая и частная физиология эндокринной системы	2
	2	Физиология системы кровообращения.	2
1	3	Физиология сердечной деятельности. Регуляция деятельности сердца. Методы исследования деятельности сердца.	2
	4	Кровь – как внутренняя среда организма. Физиология системы гемостаза.	2
2	5	Физиология дыхательной системы. Регуляция дыхания.	2
2	6	Физиология системы выделения.	2
	7	Обмен веществ и энергии. Терморегуляция.	2
3	8	Физиология пищеварительной системы, деятельность и регуляция.	2
Итого по семестру часов			16
Итого по д	Итого по дисциплине часов:		16

# Практические работы

№ раз- дела	№ ПР	Темы практических работ	Кол- во часов	Формы текущего контроля				
Семестр 2								
1	1	Гуморальная регуляция. Общая и частная физиология эндокринной системы.	3	Устный опрос, решение ситуационных задач				
	2	Физиология кровообращения. Свойства миокарда. Цикл работы сердца.	3	Устный опрос, решение ситуационных задач				
	3	Методы оценки работы сердца. Регуляция деятельности сердца.	3	Устный опрос, решение ситуационных задач				
	4	Система кровообращения. Регуляция артериального давления.	3	Устный опрос, решение ситуационных задач				
	5	Система крови.	3	Устный опрос, решение ситуационных задач				
	6	Контрольная точка 1	3	Собеседование, тестирование				
	7	Дыхательная система. Общие представления о работе дыхания.	3	Устный опрос, ре- шение ситуацион- ных задач				
	8	Легочная диффузия. Транспорт газов. Регу- ляция дыхания.	3	Устный опрос, ре- шение ситуацион- ных задач				
2	9	Гомеостаз. Константы внутренней среды.	3	Устный опрос, решение ситуационных задач				
	10	Система выделения. Процесс мочеобразования. Методы исследования функции почек	3	Устный опрос, ре- шение ситуацион- ных задач				
	11	Контрольная точка 2	3	Собеседование, тестирование				
	12	Понятие об основном обмене и дополнительных тратах энергии. Нормы питания.	3	Устный опрос, решение ситуацион-				
	13	Терморегуляция.	3	Устный опрос, ре- шение ситуацион- ных задач				

№ раз- дела	№ ПР	Темы практических работ	Кол- во часов	Формы текущего контроля
	14	Система пищеварения, отделы и их роль. Общие принципы пищеварения, его регуля-	3	Устный опрос, ре- шение ситуацион-
	15	Всасывание. Регуляция деятельности пищеварительной системы.	3	Устный опрос, решение ситуацион-
	16	Контрольная точка 3	3	Собеседование, тестирование
Итого по семестру часов:			48	
Итого по дисциплине часов:			48	

# 4.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы теку- щего контро- ля
	Семестр 2		
1	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к контрольной точке 1	20	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, собеседование
2	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к контрольной точке 2	12	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, собеседование
3	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к контрольной точке 3	12	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, собеседование
	Итого по семестру часов	44	
	Итого по дисциплине часов:	44	

# V. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧ-НОЙ АТТЕСТАЦИИ

(в фонде оценочных средств).

# VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Печатные издания

- 1. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека : учебник / Н.И. Федюкович. Изд. 25-е, стер. Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. 510 с.
- 2. Солодков, А.С. Физиология человека : учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. Москва : Спорт, 2017. 619 с. ISBN 978-5-906839-86-2
- 3. Нормальная физиология. Типовые тестовые задания / под ред. В.П. Дегтярева. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 672 с. ISBN 978-5-9704-2932-7. Доступ из ЭБС «Консультант студента» Текст: электронный
- 4. Камкин, А.Г. Атлас по физиологии. В двух томах. Том 1 : учебное пособие / А.Г. Камкин, И.С. Киселева. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 408 с. ISBN 978-5-9704-2418-6. Доступ из ЭБС «Консультант студента» Текст: электронный
- 5. Камкин, А.Г. Атлас по физиологии. В двух томах. Том 2 : учебное пособие / А.Г. Камкин, И.С. Киселева. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 448 с. ISBN 978-5-9704-2419-3. Доступ из ЭБС «Консультант студента» Текст: электронный

6.2. Интернет-ресурсы

ЭЛЕКТОРОННЫЕ	Доступ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://">http://</a>	Доступ
109.195.230.156:9080/opacg/	неограничен
Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» входящих в «ЭБС «Консультант студента»]: Электронная библиотечная система. — Москва: ООО «Консультант студента» URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. — Москва: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранениемКомплексный медицинский консалтинг» URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Hаучная электронная библиотека eLIBRARY URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека URL: <a href="http://нэб.pф/">http://нэб.pф/</a>	Виртуальный читальный зал при библиотеке
БД издательства Springer Nature URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Бессрочная
по ІР-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо	подписка,
через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a> (Наипроект)  Возоржание образорание и фактамичей может и ПВТ и http://	доступ не ограничен
Российское образование: федеральный портал URL: <a href="http://">http://</a>	Открытый
www.edu.ru/. – Новая образовательная среда.	Доступ
Федеральный центр электронных образовательных ресурсов URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/">http://srtv.fcior.edu.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый
Электронная библиотека Российского фонда фундаменталь-	доступ Открытый
ных исследований (РФФИ) URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/</a>	доступ

library	
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздра-	Открытый
ва России URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a> (поисковая система Ян-	доступ
декс)	доступ
ЦНМБ имени Сеченова URL: <a href="https://rucml.ru">https://rucml.ru</a> (поисковая систе-	Ограниченный
ма Яндекс)	-
	доступ
Wiley: офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. –	I/
URL: https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/	Контент открытого
browse-journals.html (поисковая система Яндекс)	доступа
Cochrane Library : офиц. сайт ; раздел «Open Access» URL:	Контент открытого
https://cochranelibrary.com/about/open-access	доступа
Кокрейн Россия: российское отделение Кокрановского сотруд-	Контент открытого
ничества / PMAHПО. – URL: https://russia.cochrane.org/	доступа
Вебмединфо.ру: мед. сайт [открытый информобразовательный	Открытый
медицинский ресурс]. – Москва URL: https://webmedinfo.ru/	доступ
Univadis from Medscape: международ. мед. портал URL: https://	OTHER TENT THE
www.univadis.com/ [Регулярно обновляемая база уникальных ин-	Открытый
форм. и образоват. мед. ресурсов]. Бесплатная регистрация	доступ
Med-Edu.ru: медицинский образовательный видеопортал URL:	Открытый
http://www.med-edu.ru/. Бесплатная регистрация.	доступ
Мир врача: профессиональный портал [информационный ресурс	O
для врачей и студентов] URL: https://mirvracha.ru (поисковая си-	Открытый
стема Яндекс). Бесплатная регистрация	доступ
<b>DoctorSPB.ru</b> : информсправ. портал о медицине [для студентов	Открытый
и врачей] URL: http://doctorspb.ru/	доступ
<b>МЕДВЕСТНИК</b> : портал российского врача [библиотека, база	Открытый
знаний] URL: <u>https://medvestnik.ru</u>	доступ
PubMed : электронная поисковая система [по биомедицинским	Открытый
исследованиям] URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a> (поиско-	доступ
вая система Яндекс)	
Cyberleninka Open Science Hub: открытая научная электронная	Открытый
библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: https://	доступ
cyberleninka.org/	
Научное наследие России: электронная библиотека / МСЦ РАН.	Открытый
- URL: <a href="http://www.e-heritage.ru/">http://www.e-heritage.ru/</a>	доступ
<b>KOOB.ru</b> : электронная библиотека книг по медицинской психо-	Открытый
логии URL: <a href="http://www.koob.ru/medical_psychology/">http://www.koob.ru/medical_psychology/</a>	доступ
Президентская библиотека : сайт URL: https://www.prlib.ru/	Открытый
collections	доступ
SAGE Openaccess: ресурсы открытого доступа / Sage Publica-	Контент открытого
tions. – URL: <a href="https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage">https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage</a>	доступа
EBSCO & Open Access: ресурсы открытого доступа. – URL:	Контент открытого
https://www.ebsco.com/open-access (поисковая система Яндекс)	доступа
Lvrach.ru: мед. научпрактич. портал [профессиональный ресурс	
для врачей и мед. сообщества, на базе научпрактич. журнала	Открытый
«Лечащий врач»] URL: <a href="https://www.lvrach.ru/">https://www.lvrach.ru/</a> (поисковая систе-	доступ
ма Яндекс)	
ScienceDirect: офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier	Контент открытого
URL: https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals	доступа
Taylor & Francis. Dove Medical Press. Open access journals :	Контент открытого
журналы открытого доступа. – URL: <a href="https://www.tandfonline.com/">https://www.tandfonline.com/</a>	доступа

openaccess/dove	
Taylor & Francis. Open access books: книги открытого доступа. –	Контент открытого
URL: https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/tay-	доступа
lor-francis-oa-books	~ <u>}</u>
Thieme. Open access journals: журналы открытого доступа /	Контент открытого
Thieme Medical Publishing Group . – URL: https://open.thieme.com/	доступа
home (поисковая система Яндекс)	доступа
Karger Open Access: журналы открытого доступа / S. Karger AG.	Контент открытого
URL: https://web.archive.org/web/20180519142632/https://	доступа
www.karger.com/OpenAccess (поисковая система Яндекс)	доступа
Архив научных журналов / НП НЭИКОН URL: <u>https://</u>	Контент открытого
arch.neicon.ru/xmlui/ (поисковая система Яндекс)	доступа
Русский врач: сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] /	Открытый
ИД «Русский врач» URL: <a href="https://rusvrach.ru/">https://rusvrach.ru/</a>	доступ
Directory of Open Access Journals : [полнотекстовые журналы	Контент открытого
121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии] URL:	доступа
http://www.doaj.org/	доступа
http://www.dodj.org/	Контент открытого
Free Medical Journals URL: http://freemedicaljournals.com	доступа
intp://irecinedicarjournais.com	Контент открытого
Free Medical Books URL: http://www.freebooks4doctors.com	доступа
International Scientific Publications. – URL: http://www.scientific-	Контент открытого
publications.net/ru/	-
<u>publications.net/1u/</u>	доступа
	Открытый
The Lancet : офиц. сайт. – URL: <a href="https://www.thelancet.com">https://www.thelancet.com</a>	доступ
Эко-Вектор: портал научных журналов / ІТ-платформа россий-	Открытый
ской ГК «ЭКО-Вектор» URL: <u>http://journals.eco-vector.com/</u>	доступ
Медлайн.Ру: медико-биологический информационный портал	Открытый
для специалистов : сетевое электронное научное издание URL:	доступ
http://www.medline.ru	
Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГ-	Контент открытого
MУ URL: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a> (поисковая система	доступа
Яндекс)	<b>.</b>
Вестник урологии («Urology Herald») : электрон. журнал / РостГ-	Контент открытого
МУ. – URL: <u>https://www.urovest.ru/jour</u> (поисковая система Ян-	доступа
декс)	T.0
Южно-Российский журнал терапевтической практики / РостГ-	Контент открытого
MУ. – URL: <a href="http://www.therapeutic-j.ru/jour/index">http://www.therapeutic-j.ru/jour/index</a> (поисковая систе-	доступа
ма Яндекс)	
ГастроСкан. Функциональная гастроэнтерология : сайт URL:	Открытый
www.gastroscan.ru	доступ
Meduniver.com Все по медицине : сайт [для студентов-медиков]	Открытый
URL: www.meduniver.com	доступ
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России	Контент открытого
URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	доступа
ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзо-	Открытый
ра: офиц. сайт. – URL: <u>https://www.crc.ru</u>	доступ
Министерство здравоохранения Российской Федерации :	Открытый
офиц. сайт URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru">https://minzdrav.gov.ru</a> (поисковая система Ян-	доступ
декс)	
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения :	Открытый

офиц. сайт URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/ (поисковая систе-	доступ
ма Яндекс)	
Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт URL:	Открытый
http://who.int/ru/_	доступ
Министерство науки и высшего образования Российской Феде-	Открытый
рации : офиц. сайт URL: <a href="http://minobrnauki.gov.ru/">http://minobrnauki.gov.ru/</a> (поисковая	доступ
система Яндекс)	
Современные проблемы науки и образования : электрон. жур-	Контент открытого
нал. Сетевое издание URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/">http://www.science-education.ru/ru/</a>	доступа
<u>issue/index</u>	
Словари и энциклопедии на Академике URL: <a href="http://">http://</a>	Открытый
dic.academic.ru/	доступ
Официальный интернет-портал правовой информации URL:	Открытый
http://pravo.gov.ru/	доступ
Образование на русском : образовательный портал / Гос. ин-т	Открытый
рус. яз. им. А.С. Пушкина URL: http://pushkininstitute.ru/	доступ
<b>История.РФ</b> . [главный исторический портал страны] URL:	Открытый
https://histrf.ru/	доступ
Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: <a href="http://rostg-">http://rostg-</a>	
<u>mu.ru</u> → Библиотека → Электронный каталог → Открытые ре-	
сурсы интернет → далее по ключевому слову	

### 6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении данной дисциплины студенты выполняют различные виды самостоятельной работы: подготовка к практическим занятиям, подготовка работы по реферированию первоисточника и подготовка к тестированию.

Знакомство с дисциплиной происходит на первой лекции, где от студента требуется внимание и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие — лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Для прохождения тестирования студентам предлагаются вопросы с вариантами ответов (закрытые) и/или открытые вопросы. Тестирование является текущей формой проверки знаний. При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо: а) готовясь к тестированию, проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы; б) четко выяснить все условия тестирования заранее.

При выполнении всех форм самостоятельной работы студенты пользуются литературой, указанной в списке, интернет источниками и ЭБС Консультант студента. Самостоятельная работа направлена на овладение обучающимися фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, умениями работы с литературными источниками, практического решения задач, на развитие логического мышления, творческой активности, исследовательского подхода в освоении учебного материала, развитие познавательных способностей.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу изза сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ — это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме.

Результаты выполнения самостоятельной работы представляются студентами во время аудиторных занятий, проверяются и оцениваются преподавателем в ходе текущего (рубежного, итогового) контроля – в соответствии с учебным планом.

В целом самостоятельная работа обучающихся при изучении курса, независимо от формы обучения это:

- усвоение содержания материала занятий на базе рекомендованной основной учебной дополнительной литературы;
- изучение учебной, научной, методической, справочной литературы, в том числе с привлечением электронных средств информации;
- составление различных видов записей прочитанного: конспектирование, аннотирование, реферирование;
- выполнение индивидуальных заданий по различным разделам содержания учебной дисциплины.