

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	СМК.ОП-2/РК-7.3.3



Рабочая программа дисциплины (модуля)

ФТД.В.02 Актуальные проблемы физиологии

направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

направленность (профиль) Физиология

Рабочая программа дисциплины адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Факультет естественных наук
Кафедра физиологии

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры физиологии
протокол № 13 от «24» мая 20 19 г.

Зав. кафедрой физиологии доктор биологических наук,
профессор А.В. Шаханова _____

Составитель программы кандидат биологических наук,
доцент А.А. Кузьмин _____

Согласовано:
Председатель УМК кафедры: доцент географии, кандидат педагогических наук,
доцент Т.Г. Туова _____

Майкоп, 2019

Содержание

стр.

	Пояснительная записка	
1	Цели и задачи дисциплины (модуля)	
2	Объём дисциплины (модуля) по видам учебной работы	
3	Содержание дисциплины (модуля)	
4	Самостоятельная работа студентов	
5	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	
6	Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	
7	Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	
9	Лист регистрации изменений	

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3+ по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) Физиология.

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) Физиология.

Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин профессионального цикла.

Трудоемкость дисциплины - 1 зачетная единица.

Контактная работа:

Занятия лекционного типа – 12ч.

Занятия семинарского типа (лабораторные) – 12ч.

Контроль самостоятельной работы – 0ч.

СР – 12ч.

Ключевые слова: нейрофизиология, аспекты адаптации, вегетативные, эндокринные системы.

Составители: Челышкова Т.В., к.б.н., декан факультета естествознания, Гречишкина С.С., к.б.н., доцент кафедры физиологии

1. Цель и задачи дисциплины

Основной целью рабочей программы дисциплины является подготовка аспирантов по направлению 06.06.01 – Биологические науки, профиль Физиология на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

готовностью к профессиональной деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Профессиональные компетенции:

готовность к изучению теоретических и прикладных основ в области современных физиологических исследований (ПК-2);

способности к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ПК-7)

Показателями компетенций являются:

знания - методология физиологических исследований, основные методы и методики для комплексных исследований, принципы разработки новых методов физиологических исследований, основных физиологических показателей организма человека, теоретических основ и новейших технологий методов функциональной диагностики основных систем организма.

умения - составление и научное обосновывание программ научных исследований, их актуальность, подбор методов и методик изучения физиологических показателей, максимально отражающих точность измерений, репрезентативность выборки, выбор для исследования адекватных физиологических параметров, характеризующих состояние организма

навыки – владение электронными библиотеками по физиологии человека и животных, владение навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по физиологическим основам функциональной диагностики.

2. Объем дисциплины по видам учебной работы

Таблица 1. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 1 з.е.

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		II
Общая трудоемкость дисциплины	36	36
Контактная работа:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Самостоятельная работа (СР)	12	12
Контроль знаний (КЗ)	-	-
Индивидуальные занятия	-	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Вид промежуточного контроля	Зачет	Зачет

3. Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР
1	Физиология регуляторных систем и высшей нервной деятельности	12	4	4			4
2	Роль физиологических систем организма в адаптивных реакциях	12	4	4			4
3	Строение и функции надпочечников, регуляторные механизмы гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы	12	4	4			4
Итого		36	12	12			125

4. Самостоятельная работа аспирантов.

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1	Индивидуальное домашнее задание, Самоподготовка	Физиология регуляторных систем и высшей нервной деятельности	Реферат, электронная презентация.
2		Роль физиологических систем организма в адаптивных реакциях	
3		Строение и функции надпочечников, регуляторные механизмы гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы	
Всего часов: 12			

4.1. Темы курсовых работ (проектов): не предусмотрены

4.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

Работа аспирантов над освоением дисциплины «Актуальные проблемы физиологии», помимо обязательных занятий, предполагает самостоятельное изучение всего программного материала, рекомендованной основной и дополнительной учебной литературы, освоение рекомендованных методов исследования, овладение необходимыми умениями и навыками. Самоподготовка осуществляется в форме составления конспектов, написания рефератов и подготовки электронных презентаций.

Самостоятельная работа, предусмотренная учебным планом, способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует аспирантов на умение применять теоретические знания на практике.

Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

ЭБС АГУ <http://adygnet.bibliotech.ru>

ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru

ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru>

ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) www.elibrary.ru

Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/>

Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) www.neicon.ru

Международные базы данных научных изданий

Web of Science <https://apps.webofknowledge.com>

Scopus <https://www.scopus.com/search/>

Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/>

Science Direct <https://www.sciencedirect.com/>

Издательство Springer <https://link.springer.com/>

Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/>

Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/>

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 4. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Мишин, А.С. Нормальная физиология: полный курс к экзамену : [16+] / А.С. Мишин ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 351 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578512 (дата обращения: 07.09.2020). – ISBN 978-5-9758-1923-9. – Текст : электронный.
2	Добротворская, С.Г. Анатомия и физиология основных систем и органов человека : учебное пособие / С.Г. Добротворская, И.В. Жукова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 96 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500679 (дата обращения: 07.09.2020). – Библиогр.: с. 90. – ISBN 978-5-7882-2100-7. – Текст : электронный.
3	Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Советский спорт, 2012. - 624 с. - ISBN 978-5-9718-0568-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210495

4	Ериков, В.М. Анатомо-физиологические особенности организма человека : учебное пособие : [16+] / В.М. Ериков, А.А. Никулин, Т.А. Сидоренко ; Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 317 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596059 (дата обращения: 07.09.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1511-5. – Текст : электронный.
---	--

Таблица 5. Дополнительная литература

№	Наименование, библиографическое описание
1	Попова, Н.П. Анатомия центральной нервной системы / Н.П. Попова, О.О. Якименко. - 5-е изд. - М. : Академический проект, 2014. - 112 с. - (Gaudeamus). - ISBN 978-5-8291-1607-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235943
2	Тарасова, О.Л. Физиология центральной нервной системы : учебное пособие / О.Л. Тарасова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2009. - 99 с. - ISBN 978-5-8353-0961-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232749
3	Самусев, Р.П. Железы внутренней секреции. / Р.П. Самусев, Е.В. Зубарева. - М. : Мир и образование, 2011. - 160 с. - (Полный конспект лекций). - ISBN 978-5-94666-628-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103094
4	Кубарко, А.И. Физиология человека. В 2 ч : учебное пособие / А.И. Кубарко, В.А. Переверзев ; под ред. А.И. Кубарко. - Минск : Вышэйшая школа, 2010. - Ч. 1. - 512 с. - ISBN 978-985-06-1785-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235723
5	Кубарко, А.И. Физиология человека. В 2 ч : учебное пособие / А.И. Кубарко ; под ред. А.И. Кубарко. - Минск : Вышэйшая школа, 2011. - Ч. 2. - 624 с. - ISBN 978-985-06-1954-9, 978-985-06-1787-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144217

Таблица 6. Электронные информационные ресурсы

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1	Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: http://www.biblioclub.ru).
2	Научная электронная библиотека журналов http://elibrary.ru
3	Федеральный депозитарий электронных изданий http://db.inforeg.ru
4	Единое окно образовательных ресурсов. Форма доступа http://window.edu.ru/
5	Словари и энциклопедии. Форма доступа http://dic.academic.ru

6. Методические рекомендации преподавателю и методические указания обучающимся по дисциплине (модулю).

Методические рекомендации преподавателю:

При изучении теоретического материала по дисциплине «Актуальные проблемы физиологии» необходимо обратить особое внимание на умение подбирать методы и методики изучения физиологических показателей, максимально отражающих точность измерений, репрезентативность выборки, выбирать для исследования адекватные физиологические параметры, характеризующие состояние организма.

Методические указания по дисциплине для студентов:

Дисциплина «Актуальные проблемы физиологии» направлена на изучение клинико-физиологических основ современных методов функциональной диагностики, находящихся на стыке физиологии и медицины и обуславливающих прикладное клиническое значение современных физиологических знаний.

Обучение проводится в форме лекций и самостоятельной работы аспирантов.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине «Актуальные проблемы физиологии» включает учет успешности по всем видам оценочных средств.

Научно-практическое занятие является средством контроля за результатами самостоятельной работы аспирантов, своеобразной формой коллективного подведения ее итогов. **Тесты** проводятся на практических занятиях по темам дисциплины. На итоговых семинарских занятиях аспиранты делают доклады по теме своего **реферата**, ход обсуждения которого направляется преподавателем. Темы рефератов и **электронных презентаций** распределяются на первом практическом занятии, готовые работы предоставляются в установленные преподавателем сроки. Аспиранты, успешно выступившие с докладом по теме реферата, представившие электронные презентации, успешно ответившие на вопросы теста (текущие формы контроля знаний) допускаются преподавателем к сдаче экзамена.

Итоговая аттестация проводится в виде **зачета**, который служит для оценки работы аспиранта в течение всего периода обучения в аспирантуре и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических знаний.

Оценка **«отлично»** ставится при:

- получении обучающимся 4-5 баллов за устный ответ и «зачтено» - за реферат и электронную презентацию;

Оценка **«хорошо»** ставится при:

- получении 2-3 баллов за устный ответ и «зачтено» - за реферат и электронную презентацию;

Оценка **«удовлетворительно»** ставится при:

- получении 1-2 баллов за устный ответ и «зачтено» - за реферат и электронную презентацию;

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при:

- получении 0-1 балла за устный ответ и «не зачтено» - за реферат и электронную презентацию;

7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации Блока 3. «Научные исследования» используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется

звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Обучение дисциплине «Медико-физиологические аспекты современных методов функциональной диагностики» проходит в учебных аудиториях по физиологии человека, на базе научно-исследовательской лаборатории «Физиология развития ребенка» кафедры физиологии, научной библиотеки АГУ, кабинета обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (14 компьютеров с выходом в Интернет).

Техническое обеспечение:

мультимедийный проектор, физиологическое оборудование (12-канальный компьютерный электрокардиограф Поли-Спектр-12, Поли-Спект 8/EX, Спиро-Спектр, Психо-Тест, комплект электродов, аппарат для измерения давления, фонендоскоп, секундомер, метроном, спирометр, компьютерный спирометр «Спиро - Спектор», площадка для степ - теста, велоэргометр, , электроэнцефалограф, рефлексометр, CD – диски, видео -

фильмы).

CD-диски: Органы чувств, «Медицина», раздел «Нормальная физиология». 1. И.П. Павлов, Физиология сенсорных систем, Иммуитет, Стресс, его механизмы, Общее знакомство с организмом человека (представлены все основные системы организма, Мозг человека.

Видеофильмы:

1. Высшая нервная деятельность
2. Сенсорные системы человека.
3. Физиология стресса.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...

Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN...

Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN...

Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN...

Apache OpenOffice

LibreOffice

Google Apps

Paint.NET

