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

Утверждено на 2019-2020 уч. год Изменения

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета естествознания
_____ М.Н. Силантьев
«01» сентября 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.07.01 Диагностика и коррекция психофизиологического состояния

направление подготовки 06.03.01 Биология

направленность (профиль): общий

Факультет естествознания

кафедра физиологии

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры физиологии

протокол № 1 от «29» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой физиологии д.б.н., профессор А.В. Шахапова _____

Составитель (разработчик) программы: к.б.н., доцент Т.В. Чельшкова _____

Содержание

		Стр.
	Пояснительная записка	3
1.	Цели и задачи дисциплины	3
2.	Объём дисциплины по видам учебной работы	4
3.	Содержание дисциплины	4
4.	Самостоятельная работа обучающихся	5
5.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	10
6.	Методические рекомендации по дисциплине	11
7.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	11
8.	Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	
9.	Лист регистрации изменений	13

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению подготовки 06.03.01 Биология (квалификация (степень) «Бакалавр»).

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 ч.

контактная работа: 24,3 ч,

занятия лекционного типа-12 ч.,

занятия семинарского типа – 12 ч.,

ИКР – 0,25 ч,

СР – 83,8 ч.

Ключевые слова: функциональное состояние, организм, здоровье, умственная и физическая работоспособность, диагностика, коррекция.

Составитель программы: доцент, к.б.н., доцент Т.В. Челышкова.

1. Цели и задачи дисциплины

Изучение дисциплины направленно на формирование следующих компетенций:

способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции, владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4);

способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1);

Показателями компетенций являются:

– знания принципов структурной и функциональной организации психофизиологического состояния организма человека, механизмов гомеостатической регуляции, основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем;

правила техники безопасности во время эксплуатации современного оборудования, правила эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;

– умения применять на практике знания принципов структурной и функциональной организации высшей нервной деятельности, механизмов гомеостатической регуляции, основных физиологических методов анализа и оценки состояния живых систем.

работать с лабораторным оборудованием при выполнении научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;

– навыки применения на практике знаний принципов структурной и функциональной организации, механизмов гомеостатической регуляции, основных физиологических методов анализа и оценки состояния живых систем

владеть методами экспериментальной работы при изучении психофизиологического состояния организма человека.

2. Объем дисциплины по видам учебной работы

Таблица 1. Объём дисциплины

общая трудоемкость 3 з.е.

Вид работы	Распределение часов	
	Всего	8 сем
Общая трудоемкость	108	108
контактная работа:	24,25	24,25
занятия лекционного типа	12	12
занятия семинарского типа	12	12
ИКР	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	83,75	83,75
Вид промежуточного контроля		зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2. Распределение часов по темам (модулям) и видам учебной работы

Номер раздела (модуля)	Наименование разделов (модулей) и тем дисциплин	Объём в часах				
		Всего	Л	ЛР	ИКР	СР
1	Введение. Функциональное состояние и необходимость мониторинга показателей, отражающих функции различных систем организма в процессе деятельности (учебной, трудовой)	36	4	4		28
2	Психофизиологические аспекты адаптации организма	38	4	4		30
3	Психофизиологические компоненты работоспособности	34	4	4	0,25	25,75
	Итого	**108**	**12**	**12**	**0,25**	**83,75**

4. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1.	Реферат	1.Функциональные характеристики и особенности мониторинга показателей психофизиологического состояния в процессе деятельности 2.Самостоятельное тестирование и самоконтроль уровня функционального состояния 3.Технология осуществления мониторинга психофизиологического состояния (цели, задачи, виды, аппаратурное обеспечение) 4.Функциональное состояние кардиореспираторной системы и значимость оценки параметров, отражающих эти показатели	Защита реферата
2.	Доклад	1.Умственная и физическая работоспособность в зависимости от пола, хронологического и биологического возраста, состояния здоровья, режима двигательной активности 2. Методики оценки умственной и физической работоспособности (в лабораторных и естественных условиях)	

		3. Влияние биоритмов на функциональное состояние. Соответствие умственных и физических нагрузок биоритмальной активности организма в возрастном аспекте.	
3.	Самоподготовка	1.Исследование психофизиологических свойств человека, их зависимости от социальных факторов 2. Исследование и оценка функционального состояния нервной системы	
	Всего часов		83,75 ч.

4.1

Темы курсовых работ (проектов) или семестровых заданий (не предусмотрены).

4.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Психофизиология профессиональной деятельности: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О.О. Заварзина, Р.В. Козьяков, Н.Р. Коро и др. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 546 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4637-3; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298131.
2. Дикая, Л.А. Основы психофизиологии: учебное пособие / Л.А. Дикая, И.С. Дикий ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Академия психологии и педагогики. - Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. - 128 с.: схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2264-4; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493027.

Современные профессиональные базы (СПБД)
и информационные справочные системы (ИСС)

1. 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/

2. Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)

Официальный сайт науки и высшего образования РФ https://minobrnauki.gov.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru/
Базы данных ИНИОН РАН http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Таблица 4. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание
1.	Волынская, Е.В. Социокультурная и личностная адаптация человека на различных стадиях жизненного цикла: учебное пособие / Е.В. Волынская. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2017. - 164 с. - (Библиотека психолога). - ISBN 978-5-9765-1245-0; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103494.
2.	Столяренко, А.М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов: учебник / А.М. Столяренко. - Москва: Юнити-Дана, 2012. - 465 с. - ISBN 978-5-238-01540-8; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117569.
3.	Психофизиология профессиональной деятельности: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О.О. Заварзина, Р.В. Козьяков, Н.Р. Коро и др. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 546 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4637-3; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298131.
4.	Дикая, Л.А. Основы психофизиологии: учебное пособие / Л.А. Дикая, И.С. Дикий; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Академия психологии и педагогики. - Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. - 128 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2264-4; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493027.

Таблица 5. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание
1.	Организм человека: просто о сложном. Учебное пособие- М.: Дрофа, 2010. - 272 с
2.	Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях). Учебное пособие -

	СПб: СпецЛит , 2009. - 303 с.
3.	Путилов А. А. Рецепты правильного сна для "сов", "жаворонков" зимой и летом - Новосибирск: Сибирское университетское издательство , 2005. -608 с.
4.	Столяренко А. М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов. Учебник - М.: Юнити-Дана , 2012.- 465 с.
5.	Мархоцкий Я. Л. Валеология. Учебное пособие - Минск: Вышэйшая школа , 2010. – 288 с.
6.	Вайнер Э. Н. Валеология. Учебник - М.: Флинта , 2011. – 448 с.

Таблица 6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ 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

6. Методические рекомендации по дисциплине.

Основная цель практических занятий - это развитие мышления, самостоятельности в преодолении познавательных трудностей, в формировании глубоких и прочных знаний, навыков проведения физиологического эксперимента. Всесторонний и заинтересованный анализ вопросов, выносимых на практическое занятие, учит студентов самостоятельно и логично мыслить, аргументировано полемизировать, серьезно относиться к работе с дополнительной учебной и научной литературой.

Подготовка к практическому занятию включает следующие требования:

Во-первых,

1. обязательна методическая разработка практического занятия, включающая ход работы, вопросы для самоконтроля, список рекомендуемой литературы.

Во-вторых, план самоподготовки студента, который должен включать следующие позиции:

1. ознакомиться с содержанием хода практического занятия;
2. изучить конспект лекции по данной теме;
3. познакомиться с соответствующим разделом учебника или учебного пособия;
4. прочитать дополнительную рекомендуемую литературу;
5. составить конспект прочитанного текста;
6. провести самоконтроль через соответствующие вопросы или выполнение упражнений.

В-третьих, работа студента на практическом занятии, которая состоит в том, чтобы:

1. активно участвовать в проведении экспериментальной части практического занятия;
2. активно участвовать в обсуждении рассматриваемых на практическом занятии теоретических вопросов;
3. внимательно слушать сообщения своих товарищей;
4. анализировать содержание и форму этих выступлений;

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Для реализации данной рабочей программы используются аудитории, оборудованные мультимедийными демонстрационными комплексами (ауд. 224), лаборатория «Физиология развития ребенка» (ауд. 124), приборы и оборудование учебного назначения: спирометр, динамометр, тонометр, компьютерный комплекс для психофизиологического тестирования «НС-психотест.

Таблицы:

1. Схема функциональной системы по П.К. Анохину
2. Типы высшей нервной деятельности
3. Строение головного мозга человека
4. Отделы головного мозга
5. Фазы общего адаптационного синдрома и основные пути формирования стресс-реакции (по Г. Селье)
6. Стадии работоспособности
7. Биоритмограмма
8. Классификация биоритмов
9. Циркадианные ритмы

Оборудование:

1. Тонометр
2. Фонендоскоп
3. Спирометр
4. Динамометр
5. Сантиметровая лента
6. Ростомер
7. Медицинские весы
8. Секундомер
9. Тест для самооценки функционального состояния
10. Тест Айзенка
11. Таблицы Крепелина
12. Ступенька
13. Метроном
14. Тест самооценки эмоционального состояния
15. Опросник САН)

Мультимедиа-пособия:

1. Функциональное состояние и здоровье человека
2. Психофизиологические свойства человека
3. Психофизиологические компоненты работоспособности
4. Психофизиология биологических ритмов
5. Синдром эмоционального выгорания
6. Физиология центральной нервной системы

Видео-фильмы:

1. Высшая нервная деятельность
2. Физиология стресса.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

3.

4. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN…
5. Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN…
6. Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN…

7. Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN…
8. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN…
9. Apache OpenOffice
10. LibreOffice
11. Google Apps
12. Paint.NET
13.
14.

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

В ходе реализации дисциплины 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.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	замененных	новых	аннулированных					
1	5,11			Приведение в соответствие с ФГОС		Т.В. Челышкова	16.03.2021	16.03.2021