

# **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИОЛОГИЯ**

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

### **1.1 Цель освоения дисциплины**

Формирование системы знаний, умений и навыков в области физиологии как аналитической науки, в основе которой лежит изучение различных функциональных систем организма человека (сердечно-сосудистая, дыхательная, эндокринная, опорно-двигательная, ЦНС, выделительная, пищеварительная, ВНД), а также синтез, основанный на изучении их функционирования как единого живого организма.

### **1.2 Задачи дисциплины**

Изучение дисциплины «Физиология» направлена на формирование у студентов следующей компетенции:

- ПК-4 – способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета;

- ПК-12 – способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины.

1. Формирование системы знаний о фундаментальных закономерностях функционирования и развития организма человека.

2. Изучение закономерностей изменения функциональных процессов организма человека в онтогенезе.

3. Овладение основными методами исследования, применяемыми в физиологии.

4. Актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию «Физиологии» как одной из фундаментальных дисциплин в системе педагогического образования.

### **1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Физиология» относится к вариативной части основной образовательной программы.

Для освоения дисциплины «Физиология» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Биология» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Физиология» является необходимой основой для изучения дисциплин вариативной части «Физиология физической культуры и спорта», «Лечебная физическая культура и массажа», «Спортивная медицина», а также дисциплин по выбору студентов.

### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций (ПК):

- ПК-4 – способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики оценки функционального состояния организма;

- ПК-12 – способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-4	Способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.	- Основные звенья функциональных систем организма: закономерности функционирования управляющих систем организма – нервной и эндокринной; - физиологические механизмы реализации и регуляции функций систем дыхания, кровообращения, крови, пищеварения, выделения, сенсорных систем; - основные показатели деятельности физиологических систем в норме, основные константы крови; - физиологические основы высшей нервной деятельности человека; классификацию типов ВНД человека, основанную на свойствах нервных процессов и взаимодействии сигнальных систем.	- анализировать и оценивать показатели деятельности различных физиологических систем (кровь, кровообращение, дыхание, пищеварение, выделение, анализаторы) в норме; - оценивать суточный пищевой рацион на основе принципов рационального питания; - оценить умственную и физическую работоспособность;	- методами исследования функций различных физиологических систем (кровь, кровообращение, дыхание, пищеварение, выделение, анализаторы); - методами исследования функционального состояния и личностных характеристик высшей нервной деятельности человека.
2.	ПК-12	Способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	- средства и методы рекреационной двигательной деятельности для коррекции состояния занимающихся с учетом их возраста, пола, профессиональной деятельности и психофизического состояния на основе	-создавать устойчивую мотивацию на здоровую жизнедеятельность и воспитывать культуру здоровья и здорового образа жизни у детей и подростков, обучающихся в образовательных учреждениях.	- методами и средствами спортивного массажа; - организовывать восстановительные мероприятия с учетом возраста и пола обучающихся; - средствами и методами профилактики травматизма и заболеваний,

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			данных для контроля над функциональным состоянием.		организовывать восстановительные мероприятия с учетом возраста и пола обучающихся.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ЗФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1 (часы)	
<b>Сессия 2</b>			
<b>Контактная работа, в том числе:</b>			
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>			
Занятия лекционного типа	6	6	
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>			
Проработка учебного (теоретического) материала	14	14	
<b>Сессия 3</b>			
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	10	10	
<b>Иная контактная работа:</b>			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3	
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>			
<b>Курсовая работа</b>			
Проработка учебного (теоретического) материала	30	30	
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка к устному опросу, подготовка к практическим занятиям, подготовка к лабораторным занятиям)	45	45	
Подготовка к текущему контролю	30	30	
<b>Контроль:</b>			
Подготовка к экзамену	8,7	8,7	
<b>Общая трудоемкость</b>	Всего часов	<b>144</b>	<b>144</b>
	В том числе контактная работа	<b>16,3</b>	<b>16,3</b>
	Зач. ед.	<b>4</b>	<b>4</b>

### 2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 сессии 1 курса (заочная форма)

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов
---	-----------------------	-------	------------------

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			ЛК	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Предмет физиологии человека и история его развития.	12	2			2
2	Организм как саморегулирующая система и понятие о клеточной физиологии.	8	2			6
3	Гомеостаз и физиология системы крови.	8	2			6
	<b>Итого по дисциплине за 2 сессию:</b>		<b>6</b>			<b>14</b>

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в 3 сессии 1 курс (заочная форма)

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа	Внеаудиторная работа		
				ЛК	ПЗ	ЛР
1	2	3	4	5	6	7
4	Состав, свойства, значение лимфы и иммунитет.	22		2		20
5	Физиология системы кровообращения и дыхания.	22		2		20
7	Физиология системы пищеварения.	22		2		20
8	Физиология двигательного аппарата и ЦНС	27		2		25
9	Высшая нервная деятельность.	22		2		20
	<b>Итого по дисциплине за 3 сессию:</b>			<b>10</b>		<b>105</b>
	<b>Итого по дисциплине за 1 курс:</b>		<b>6</b>	<b>10</b>		<b>119</b>

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа.

### 2.3 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

## 3. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 3.1 Основная литература:

1. Максимов, В. И. Основы физиологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. - СПб. : Лань, 2013. - 288 с. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=30430](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=30430) .

2. Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Л. В. Капилевич. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 141 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-9916-6534-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/5C4075AF-1E8F-4CD1-88D6-9AC6795DDA26](http://www.biblio-online.ru/book/5C4075AF-1E8F-4CD1-88D6-9AC6795DDA26).

### **3.2 Дополнительная литература:**

1. Чинкин, А.С. Физиология спорта : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко ; Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. - Москва : Спорт, 2016. - 120 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9907239-2-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430410>

2. Фомина, Е.В. Физиология: избранные лекции : учебное пособие для бакалавриата / Е.В. Фомина, А.Д. Ноздрачев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2017. - 172 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0481-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472086>

### **3.3. Периодические издания:**

1. Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Биология, клиническая медицина. - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=11920>.

2. Естественные науки. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9543>.

3. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7362>.

4. Наука и жизнь : научно-популярный журнал : сайт. – URL: <http://www.nkj.ru>.

5. Физиология человека. – URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8254](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8254).

## **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

### **4.1 Перечень информационных технологий.**

Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.

Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

### **4.2 Перечень необходимого программного обеспечения.**

Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»

Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»

Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».

Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »

### **4.3 Перечень информационных справочных систем.**

Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.

Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

Автор-составитель Шкляренко А.П., доктор биологических наук, профессор кафедры профессиональной педагогики, психологии и физической культуры КубГУ филиала в г. Славянске-на-Кубани.