

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

«Утверждаю»
Декан гуманитарно-правового факультета,
д.и.н., профессор Плаксин В.Н.
«10» 11 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.10 «Возрастная физиология и психофизиология»
для направления 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиль подготовки
Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии (академический
бакалавриат) квалификация (степень) выпускника бакалавр

Факультет гуманитарно-правовой
Кафедра общеправовых и гуманитарных дисциплин

Форма обучения	Всего зач.ед./ часов	Курс	Семестр	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа, (указать семестр)	Самостоятельная работа	Зачет (указать семестр)	Экзамен (указать семестр/часы)
очная	6/216	1	2	24	-	20	-	-	145	-	2/27
заочная	6/216	1	1	4	-	4	-	-	181	-	1/27

Преподаватель: к.педагог.н., доцент кафедры
общеправовых и гуманитарных
дисциплин



Алтухова Елена Владимировна

Стр. 2 из 22

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) академический бакалавриат, приказ № 1085 от 01 октября 2015 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общеправовых и гуманитарных дисциплин (протокол № 4 от 10.11.2015 г.).



Заведующий кафедрой _____ **Плаксин В.Н.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией гуманитарно-правового факультета (протокол № 2 от 10.11.2015 г.).



Председатель методической комиссии _____ **Юрьева А.А.**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов базиса знаний о возрастных особенностях функционирования организма человека и физиологических основ психической деятельности.

Задачи дисциплины:

– сформировать у студентов базовые знания о биологической сущности человека, необходимые для полноценного усвоения курсов психологии, педагогики, безопасности жизнедеятельности и других дисциплин;

– изучить анатомо-физиологические особенности организма человека на различных возрастных этапах онтогенеза;

– опираясь на современные достижения в области физиологии психофизиологии, вооружить студентов знаниями о физиологических механизмах восприятия, внимания, памяти, функциональной асимметрии больших полушарий головного мозга, эмоциональных состояний, стресса и других психофизиологических процессов и явлений.

Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Возрастная физиология и психофизиология» относится к базовой части (Б1.Б.10) в структуре образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «Профессиональное обучение» (по отраслям).

Изучение дисциплины «Возрастная физиология и психофизиология» базируется на знании общеобразовательной программы по следующим предметам: «Физическая культура», «Экология», «Основы организаторской деятельности», а также смежных курсов вариативной части.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин базовой части: «Общая психология», «Психология профессионального образования», «Безопасность жизнедеятельности», «Общая и профессиональная педагогика», «Основы организаторской деятельности», а также прохождения педагогической практики и государственной итоговой аттестации.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	знать: физиологические основы психической деятельности человека и иметь представление об основных этапах формирования ВНД детей и подростков;
		уметь: оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека;
		иметь опыт деятельности: оперирования основными понятиями, методами и методиками возрастной физиологии и психофизиологии с целью изучения организма детей и подростков
ОПК-2	способностью выявлять естественнонаучную	знать: возрастные особенности физиологических процессов; основные

	сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности	закономерности онтогенеза организма человека уметь: учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса иметь опыт деятельности: в организации учебно-воспитательного процесса на основе знаний принципов гигиены и биоритмов, возрастных и типологических особенностей детского организма
ПК-5	способностью анализировать профессионально-педагогические ситуации	знать: сенситивные периоды в развитии детского организма и учитывать их при организации работы с детьми и подростками; основные принципы гигиены всех функциональных систем организма уметь: применять методы развития речи, памяти, зрения и слуха учащихся; учитывать особенности высшей нервной деятельности детей в процессе обучения; иметь опыт деятельности: в применении естественнонаучных знаний, лежащих в основе сохранения и укрепления здоровья школьников и поддержания их высокой работоспособности при различных видах учебной деятельности

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	Всего зач.ед./ часов	Объем часов	Всего часов
		2 семестр	1 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	6/216	6/216	6/216
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	44	44	8
Аудиторная работа:	44	44	8
Лекции	24	24	4
Практические занятия	20	20	4
Семинары	-	-	-
Лабораторные работы	-	-	-

Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	145	145	181
Подготовка к аудиторным занятиям	75	75	91
Выполнение курсовой работы	-	-	-
Подготовка и защита рефератов	-	-	-
Другие виды самостоятельной работы	70	70	90
Экзамен/часы	27	75	27
Формы промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
1.	Введение в возрастную физиологию и психофизиологию.	4	-	2	-	25
2.	Возрастная физиология.	12	-	10	-	60
3.	Возрастная психофизиология.	8	-	8	-	60
заочная форма обучения						
1.	Введение в возрастную физиологию и психофизиологию.	1	-	1	-	21
2.	Возрастная физиология.	1	-	1	-	80
3.	Возрастная психофизиология.	2	-	2	-	80

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Введение в возрастную физиологию и психофизиологию.

ТЕМА 1. Предмет и методы возрастной физиологии и психофизиологии.

Возрастная физиология – как самостоятельная ветвь физиологии, – науки о функциях живого организма как единого целого, о процессах, протекающих в нем и механизмах его деятельности. Предмет, цель и задачи возрастной физиологии, ее связь с другими науками. Исторический очерк развития связей физиологии с проблемами обучения и воспитания подростков. Методы исследований, применяемые в возрастной физиологии. Онтогенез. Понятие о росте и развитии организма. Этапы и периоды онтогенеза. Критические периоды, гетерохронность и гармоничность развития. Физическое и психическое развитие. Психофизиология – наука о нейронных механизмах психических процессов и состояний. Предмет, цель и задачи психофизиологии, ее связь с другими науками. Методы

психофизиологии. Методы исследований работы головного мозга, электрической активности кожи, полиграфия.

Раздел 2. Возрастная физиология.

ТЕМА 2. Человек как целостная биологическая система.

Организм человека как единое целое. Гомеостаз. Гуморальная регуляция. Понятие о гормонах и железах внутренней секреции. Общие закономерности их деятельности. Общие понятия о созревании. Критерии созревания. Биологический возраст. Критические и сензитивные периоды развития, их характерные особенности.

ТЕМА 3. Основные закономерности роста и развития организма человека.

Возрастные особенности деятельности эндокринной системы.

Строение, функции, развитие и значение опорно-двигательного аппарата человека. Гигиенические требования к организации труда учащихся.

Система крови и сердечно-сосудистая система. Проблема сердечнососудистых заболеваний и их профилактика.

Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у подростков. Регуляция дыхания в детском возрасте. Половые отличия дыхания. Гигиена дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.

Общий план строения и функции пищеварительной системы человека.

Обмен веществ и энергии.

Строение и функции органов выделительной системы в организме человека и их возрастные особенности. Значение выделения. Правила личной гигиены.

Общий план строения нервной системы.

Рефлекс. Рефлекторная дуга и рефлекторное кольцо как основа регулярных процессов. Звенья рефлекторной дуги и их функции. Нервный центр, его морфофункциональные особенности и свойства. Особенности протекания нервных процессов у подростков.

Строение и функции спинного мозга. Основные спинальные рефлексы. Развитие головного мозга в постнатальном периоде онтогенеза. Физиология продолговатого мозга. Средний мозг. Зрительные и слуховые ориентировочные рефлексы. Рефлексы выпрямления и установки тела в пространстве. Промежуточный мозг. Таламус как коллектор афферентных путей. Гипоталамус, его структурные и функциональные характеристики. Гипоталамо-гипофизарная система. Строение и основные функции мозжечка. Особенности нейронной организации и функции ретикулярной формации, ее роль в формировании бодрствования, концентрации внимания и работоспособности.

Структурно-функциональная организация коры головного мозга. Локализация функции в коре. Сенсорные и моторные зоны коры. Ассоциативные области коры. Нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций. Развитие коры больших полушарий в онтогенезе. Парная деятельность больших полушарий и особенность ее развития в онтогенезе. Функциональная асимметрия правого и левого полушарий головного мозга. Принцип иерархии в деятельности отделов ЦНС. Рефлексометрия как метод оценки функционального состояния ЦНС. Электроэнцефалография как метод изучения функциональной активности коры больших полушарий и ее взаимоотношений с подкорковыми структурами. Основные ритмы электроэнцефалограммы (ЭЭГ). Формирование ЭЭГ в онтогенезе.

Органы чувств. Классификация и значение анализаторов в познании окружающего мира. Профилактика нарушений зрения у подростков. Гигиена слуха. Функциональное

значение и возрастные особенности вестибулярного, двигательного, кожного, обонятельного и вкусового анализаторов.

Развитие представлений о ВНД. Понятие низшей, высшей нервной деятельности и психической деятельности. Методы изучения ВНД. Безусловные и условные рефлексы, их отличительные особенности и классификации. Торможение условных рефлексов. Ориентировочно-исследовательская реакция и ее значение для ВНД.

Инстинкты как сложные безусловные цепевые рефлексы, формирующие врожденную форму поведения. Характерные особенности и механизм развития инстинктов. Ведущая роль биологической мотивации в инстинктивной деятельности. Значение инстинктов в жизни животных и человека. Динамический стереотип, его физиологическая сущность, особенности и значение в процессе обучения и формирования навыков. Трудность переделки стереотипов как педагогическая проблема при ошибках в обучении.

Генотип и фенотип. Классификация и характеристика типов ВНД. Тип ВНД и темперамент. Изменения ВНД в подростковом возрасте. Развитие свойств нервных процессов и влияние на них генотипа и среды. Типологические особенности ВНД человека. Представление И.П.Павлова о первой и второй сигнальных системах действительности. Слово как сигнал сигналов. Формирование второй сигнальной системы в онтогенезе. Художественный и мыслительный типы ВНД.

Раздел 3. Возрастная психофизиология.

ТЕМА 4. Психофизиологические функции и их развитие в онтогенезе.

Понятие и виды внимания. Ориентировочная реакция как физиологическая основа непроизвольного внимания. Нейрофизиологические механизмы внимания. Память как особая форма отражения действительности. Классификация памяти. Временная организация памяти.

Психофизиология эмоционально-потребностной сферы. Понятие потребности. Классификация потребностей. Мотивация как фактор организации поведения. Виды мотиваций. Физиологические теории развития мотиваций. Эмоции. Классификация эмоций, их характерные черты. Компоненты эмоций. Биологическая теория эмоций П.К. Анохина и потребностно-информационная теория эмоций П.В. Симонова. Эмоции и здоровье.

Речь как исторически сложившаяся форма общения людей посредством языка. Основные звенья речи. Локализация центров речи, их физиология и функциональное единство. Онтогенез речи. Современные представления о природе и механизме мышления. Факторы, определяющие уровень развития интеллекта.

ТЕМА 5. Функциональные состояния.

Определение функционального состояния. Роль и место функционального состояния в поведении человека. Методы диагностики функциональных состояний. Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования. Физиология сна. Виды сна. Онтогенез физиологического сна. Стадии формирования сна. Фазовые состояния ЦНС. Сон «быстрый» и «медленный». Теории развития сна. Сновидения. Функциональное значение сна. Физиология стресса. Определение стресса. Классификация стрессов. Физиологический механизм развития стресса.

ТЕМА 6. Биологические ритмы.

Хронобиология и биоритмология. Природные и биологические ритмы. Показатели и классификация биоритмов. Понятие о биологических часах. Синхронизаторы. Внешняя и внутренняя синхронизация биоритмов. Биоритмы и работоспособность. Индивидуальные

биоритмы работоспособности. Десинхроноз, причины его возникновения и значение. Профилактика де-синхроноза.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		Очная	Заочная
1.	Предмет и методы возрастной физиологии и психофизиологии	4	0,5
2.	Человек как целостная биологическая система	4	0,5
3.	Основные закономерности роста и развития организма человека	4	1
4.	Психофизиологические функции и их развитие в онтогенезе	4	1
5.	Функциональные состояния	4	0,5
6.	Биологические ритмы	4	0,5
Всего		24	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия	Объём ч	
		форма обучения	
		Очная	Заочная
1.	Онтогенез. Рост и развитие организма	2	0,5
2.	Человек как целостная биологическая система	2	0,5
3.	Основные закономерности роста и развития организма человека	6	1
4.	Особенности развития познавательных процессов на каждом возрастном этапе	4	1
5.	Функциональные состояния человека	4	0,5
6.	Биологические ритмы	2	0,5
Всего		20	4

4.5. Перечень тем лабораторных работ – не предусмотрен

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Перечень методических рекомендаций студентам по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:

1. Сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников.
2. Устный пересказ изученного материала.
3. Письменное изложение изученного материала.
4. Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний студентов.

5. Применение полученных знаний при решении практических задач.
6. Репетиционное выступление перед студентами.
7. Подбор материалов периодической печати по изучаемой теме.
8. Составление задач и упражнений на практическое разрешение ситуаций применительно к изучаемой теме.

Соответственно конкретным темам семинарских занятий студентам могут быть даны иные рекомендации.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов) – не предусмотрен

4.6.3. Перечень тем рефератов – не предусмотрен

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			Очная	Заочная
Раздел I. Введение в возрастную физиологию и психофизиологию				
1.	Значение возрастной физиологии для психологии и педагогики.	1. Алтухова Е.В. Возрастная физиология и психофизиология: методическое пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения / Е.В. Алтухова. - Воронеж: ВГАУ, 2012. – 80 с. 2. Алтухова Е.В. Возрастная физиология и психофизиология: практикум. Практические задания для самостоятельной работы студентов высших учебных заведений очной и заочной форм обучения / Е.В. Алтухова. - Воронеж: ВГАУ, 2013. – 54 с. 3. Курсовая работа: методические указания по выполнению и оформлению / Е.В. Алтухова, О.Н. Князева, Е.А. Сиволапова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2015. – 51 с.	8	12
2.	Роль наследственности и среды в развитии физических и психических признаков человека.		8	12
3.	Влияние эмоций на деятельность человека.		8	12
4.	Функциональная асимметрия больших полушарий головного мозга.		8	12
Раздел II. Возрастная физиология				
5.	Саморегуляция и регуляция функции в организме.	1. Алтухова Е.В. Возрастная физиология и психофизиология: методическое пособие для самостоятельной работы	8	12
6.	Гигиена физического воспитания.		8	12
7.	Роль физической нагрузки и тренировки в становлении		9	12

	правильного дыхания.	студентов очной и заочной форм обучения / Е.В. Алтухова. - Воронеж: ВГАУ, 2012. – 80 с.		
8.	Нормы и режим питания. Первая помощь при пищевых отравлениях.	2.Алтухова Е.В. Возрастная физиология и психофизиология: практикум. Практические задания для самостоятельной работы студентов высших учебных заведений очной и заочной форм обучения / Е.В. Алтухова. - Воронеж: ВГАУ, 2013. – 54 с.	10	13
9.	Принцип доминанты ЦНС А.А. Ухтомского.	3.Курсовая работа: методические указания по выполнению и оформлению / Е.В. Алтухова, О.Н. Князева, Е.А. Сиволапова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2015. – 51 с.	10	12
Раздел III. Возрастная психофизиология				
10.	Значение таламуса и фронтальных зон коры головного мозга в организации внимания.	1.Алтухова Е.В. Возрастная физиология и психофизиология: методическое пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения / Е.В. Алтухова. - Воронеж: ВГАУ, 2012. – 80 с.	10	12
11.	Процессы памяти (запоминание, хранение, воспроизведение информации). Закономерности их протекания.	2.Алтухова Е.В. Возрастная физиология и психофизиология: практикум. Практические задания для самостоятельной работы студентов высших учебных заведений очной и заочной форм обучения / Е.В. Алтухова. - Воронеж: ВГАУ, 2013. – 54 с.	10	12
12.	Мышление и речь.	3.Курсовая работа: методические указания по выполнению и оформлению / Е.В. Алтухова, О.Н. Князева, Е.А. Сиволапова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2015. – 51 с.	10	12
13.	Интеллект, его физиологическая основа и аспекты.		10	12
14.	Изменение сознания во время сна.		10	12
15.	Значение учения биоритмов в педагогике.		10	12

Всего		145	181
-------	--	-----	-----

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся при изучении дисциплины складывается из самостоятельной работы на аудиторных занятиях и внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка и написание докладов, подготовка и участие в коллоквиумах. Тематика докладов представлена в Фонде оценочных средств.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	Практическое (семинар)	Онтогенез. Рост и развитие организма.	Творческие задания, работа в малых группах, групповое обсуждение.	2
2	Практическое (семинар)	Человек как целостная биологическая система	Творческие задания, работа в малых группах, групповое обсуждение, метод проектов.	2
3	Практическое (семинар)	Основные закономерности роста и развития организма человека	Творческие задания, работа в малых группах, групповое обсуждение, метод проектов.	2
4	Практическое (семинар)	Особенности развития познавательных процессов на каждом возрастном этапе	Творческие задания, работа в малых группах, групповое обсуждение, метод проектов.	2
5	Практическое (семинар)	Функциональные состояния человека	Творческие задания, работа в малых группах, групповое обсуждение.	2
6	Практическое (семинар)	Биологические ритмы	Творческие задания, работа в малых группах, групповое обсуждение.	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

5.1. ФОС текущего контроля

Текущий контроль знаний студентов может иметь следующие виды:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий;
- проведение контрольных работ;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

Другие виды текущего контроля знаний, представлены в Фонде оценочных средств дисциплины «Возрастная физиология и психофизиология».

5.2. ФОС итогового контроля

5.2 А – «Зачёт» - не предусмотрен

5.2 Б – «Экзамен»

Критерии оценки знаний студентов на экзамене:

«5» («отлично») выставляется, когда студент показывает глубокое знание предмета, обязательной и дополнительной литературы, аргументировано и логически стройно излагает материал, может применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем. Выполнен полный объем работы, ответ студента полный и правильный. Студент способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры. Студент знает основы физиологии и психофизиологии. Владеет приемами и методами анализа развития и функционирования организма человека, психофизиологических функций и функциональных состояний;

«4» («хорошо») ставится при твердых знаниях предмета, обязательной литературы, знакомстве с дополнительной литературой, аргументированном изложении материала, умении применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем. Выполнено 75% работы, ответ студента правильный, но неполный. Не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено. Студент умеет ориентироваться в основных закономерностях роста и развития организма человека, но имеет определённые трудности практического применения приемов и методов анализа психофизиологических функций, имеет нечёткое представление о сущности функциональных состояний;

«3» («удовлетворительно») ставится, когда студент в основном знает предмет, обязательную литературу, может практически применять свои знания. Выполнено 50% работы, ответ правилен в основных моментах, нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения студента, есть ошибки в деталях и/или они просто отсутствуют. Студент имеет представление о сущности психофизиологического развития организма человека, но имеет определённые трудности практического применения данных знаний при рассмотрении конкретных ситуаций (задач, проблем и пр.), имеет нечёткое представление о психофизиологических функциях и функциональных состояниях;

«2» («неудовлетворительно») ставится, когда студент не усвоил основного содержания предмета и слабо знает рекомендованную литературу. Выполнено менее 50% работы, в ответе существенные ошибки в основных аспектах темы. Студент имеет представление об основных этапах и закономерностях онтогенетического развития, но не знает их содержания, не имеет навыков их практического применения при рассмотрении конкретных ситуаций (задач, проблем и пр.), не знает сущности психофизиологических функций и функциональных состояний.

Перечень экзаменационных вопросов

1. Онтогенез. Основные закономерности роста и развития организма человека.
2. Возрастная физиология и психофизиология как научные дисциплины.
3. Критические периоды, гетерохронность и гармоничность развития.
4. Психофизиологическое созревание. Критерии психофизиологического созревания.
5. Понятие и особенности биологического возраста.
6. Возрастная периодизация.
7. Нервная система: её структурно-функциональная организация и значение.
8. Возрастные особенности строения и развития головного мозга.
9. Функциональное значение и возрастные особенности спинного мозга.
10. Формирование и развитие костной системы в детстве и юности.
11. Особенности развития и функционирования мускулатуры и моторики у детей.
12. Строение и возрастные особенности сердечно-сосудистой системы.
13. Система крови и ее характеристика.
14. Анатомо-физиологические особенности строения органов дыхания.
15. Развитие и возрастные особенности дыхательной системы у детей. Гигиена органов дыхания.
16. Пищеварительная система и ее возрастные особенности.
17. Обмен веществ и питание детей.

18. Особенности строения и функции выделительной системы. Гигиена органов выделения.
19. Особенности строения и функции кожи. Гигиена кожи.
20. Половое развитие и половое воспитание.
21. Младенческий возраст. Особенности развития внимания, памяти, восприятия, речи.
22. Особенности развития ребенка в раннем возрасте. Кризис трех лет.
23. Дошкольное детство. Развитие мотивационной сферы. Кризис семи лет.
24. Младший школьный возраст. Особенности развития мышления, памяти, восприятия, речи, самосознания.
25. Подростковый возраст. Кризис подростка.
26. Юношеский возраст и его особенности.
27. Молодость. Кризис тридцати лет.
28. Характеристика периода зрелости и поздней зрелости.
29. Методы исследования возрастной физиологии и психофизиологии.
30. Психофизиологические функциональные состояния, их роль и место в поведении человека.
31. Концепция «общего адаптационного синдрома». Последствия продолжительного и кратковременного стресса.
32. Психофизиология сна (стадии сна, виды сна, сновидения). Психофизиологическое значение сна.
33. Влияние вредных привычек матери на внутриутробное развитие плода.
34. Понятие о природных и биологических ритмах. Классификация и регуляция биоритмов.
35. Гипокинезия и ее влияние на развитие ребенка.
37. Причины и последствия развития плоскостопия и остеохондроза.
38. Профилактика сердечнососудистых заболеваний.
39. Профилактика заболеваний органов дыхания.
40. Значение физических упражнений для физического и психического развития детей и подростков.
41. Возрастные особенности деятельности эндокринной системы: эпифиз, гипофиз.
42. Возрастные особенности деятельности эндокринной системы: щитовидная и околотитовидные железы.
43. Возрастные особенности деятельности эндокринной системы: вилочковая и поджелудочная железы.
44. Возрастные особенности деятельности эндокринной системы: надпочечники.
45. Возрастные особенности деятельности эндокринной системы: половые железы.

Критерии оценки коллоквиума:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение программного материала;
- полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы;
- свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала;
- правильно обоснованные принятые решения;
- владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо»:

- знание программного материала;
- грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос;
- правильное применение теоретических знаний;
- владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно»:

- усвоение основного материала;

- при ответе допускаются неточности;
- при ответе недостаточно правильные формулировки;
- нарушение последовательности в изложении программного материала;
- затруднения в выполнении практических заданий;

Оценка «неудовлетворительно»:

- не знание программного материала;
- при ответе возникают ошибки;
- затруднения при выполнении практических работ.

Перечень вопросов для проведения коллоквиума

Раздел I. Введение в возрастную физиологию и психофизиологию.

1. Раскройте содержание основных этапов онтогенеза.
2. Охарактеризуйте периоды онтогенеза.
3. Дайте определение понятиям рост и развитие.
4. В чем сходство и различие данных понятий?
5. Возрастная периодизация и ее характеристика.
6. Что подразумевают под критическими периодами в развитии организма человека?
7. Каковы особенности критических периодов?
8. Дайте определение гетерохронности и гармоничности развития.

Раздел II. Возрастная физиология.

1. Что представляет собой организм человека?
2. Дайте определение и характеристику понятию гомеостаз.
3. Какого значения явления гомеостаза для организма человека в целом?
4. Охарактеризуйте понятие гуморальная регуляция.
5. Перечислите и охарактеризуйте критерии созревания.
6. Дайте характеристику биологическому и календарному возрастам.
7. Каковы характерные особенности критических и сенситивных периодов развития.
8. Какие железы внутренней секреции относят к эндокринной системе человека? Каково их значение?
9. Какое значение имеют гормоны для роста и развития организма детей и подростков?
10. Охарактеризуйте основные спинальные рефлексы.
11. Что представляет собой структурно-функциональная организация коры головного мозга?
12. Расскажите о развитии и значении опорно-двигательного аппарата человека.
13. Чем представлена система крови и сердечнососудистая система. Какое значение она имеет для функционирования организма человека?
14. Каковы анатомо-физиологические особенности органов дыхания у подростков?
15. Что отличает пищеварительную систему детей и подростков?
16. В чем заключаются особенности строения и функций кожи?
17. Что такое реабсорбция и какова ее роль в выделении?

Раздел III. Возрастная психофизиология.

1. Безусловные и условные рефлексы, их отличительные особенности и классификации.
2. В чем заключается ведущая роль биологической мотивации в инстинктивной деятельности?
3. Какие изменения претерпевает ВНД в подростковом возрасте?
4. Как происходит формирование второй сигнальной системы в онтогенезе?
5. Дайте определение внимания. Каковы нейрофизиологические механизмы внимания?
6. Что представляет собой память как особая форма отражения действительности? Обоснуйте развитие памяти в онтогенезе.
7. Дайте определение понятию потребность. Приведите пример классификации потребностей.

8. Охарактеризуйте виды мотиваций.

9. Дайте определение понятию эмоция. Каковы компоненты эмоций и их характерные черты?

10. Обоснуйте развитие эмоционально-потребностной сферы в онтогенезе.

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в ФОСе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз. в библи.
1.	Югова, Е.А., Турова Т.Ф.	Возрастная физиология и психофизиология		Москва, ACADEMA	2012	42
2.	Самко Ю.Н.	Психофизиология: Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php# .	Гриф УМО	М.: НИЦ ИНФРА-М,	2014	-
3.	Лысова Н.Ф.	Возрастная анатомия и физиология: Учебное пособие [Электронный ресурс] /, Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=773490	Гриф УМО	М.: НИЦ ИНФРА-М	2017	-

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1.	Ляксо Е.Е.	Психофизиология.	М.: Академия	2012
2.	Самко Ю.Н.	Анатомия и физиология гомеостаза: Учебное пособие. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php#none .	М.: НИЦ ИНФРА-М,	2014
3.	Самко Ю.Н.	Психофизиология. Учебное пособие. - Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=520132	М.: НИЦ ИНФРА-М	2016
4.	Самко Ю.Н.	Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие. - Режим доступа:	М.: НИЦ ИНФРА-М	2014

		http://znanium.com/catalog.php#none.		
5.	Айзман Р.И.	Физиологические основы психической деятельности: Учебное пособие. - Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=376897	М.: НИЦ ИНФРА-	2014
6.	Тюрикова Г.Н.	Анатомия и возрастная физиология. - Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=538396	М.: НИЦ ИНФРА-	2016

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Номер заказа	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1.	6219	Алтухова Е.В.	Методическое пособие Возрастная физиология и психофизиология для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения	Воронеж, ВГАУ	2012
2.	8340	Алтухова Е.В.	Возрастная физиология и психофизиология: практикум. Практические задания для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения	Воронеж, ВГАУ	2013
3.	11883	Алтухова Е.В., Князева О.Н., Сиволапова Е.А.	Курсовая работа: методические указания по выполнению и оформлению /	Воронеж, ВГАУ	2015

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. <http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
2. <http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
3. www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
4. <http://rucont.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
5. <http://www.cnsnb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
6. www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
7. <http://archive.neicon.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.**6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.**

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1.	Предмет и методы возрастной физиологии и психофизиологии.	AST	+		
		Microsoft Windows 7 Prof			+
2.	Человек как целостная биологическая система.	AST	+		
		Microsoft Windows 7 Prof			+
3.	Основные закономерности роста и развития организма человека.	AST	+		
		Microsoft Windows 7 Prof			+
4.	Психофизиологические функции и их развитие в онтогенезе.	AST	+		
		Microsoft Windows 7 Prof			+
5.	Функциональные состояния.	AST	+		
		Microsoft Windows 7 Prof			+
6.	Биологические ритмы.	AST	+		
		Microsoft Windows 7 Prof			+

6.3.2. Аудио- и видеопособия – не предусмотрены**6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.**

№ п/п	Тема лекции-презентации	Объем времени
1.	Предмет и методы возрастной физиологии и психофизиологии.	2

2.	Человек как целостная биологическая система.	2
3.	Основные закономерности роста и развития организма человека.	10
4.	Психофизиологические функции и их развитие в онтогенезе.	8
5.	Функциональные состояния.	6
6.	Биологические ритмы.	2

7.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Учебные аудитории лекционного типа	Мультимедийные аудитории: 216, 222
2	Учебные аудитории для семинара	№ 148
3	Учебные аудитории для выполнения курсовой работы	Читальный зал библиотеки ВГАУ (имеются компьютеры с выходом в сеть Интернет)
4	Учебные аудитории для индивидуального и группового консультирования	№ 177 а, психолого-педагогический кабинет (учебно-методическая литература)
5	Учебные аудитории текущего и контроля и промежуточной аттестации	Компьютерные классы с выходом в сеть Интернет: 115, 116, 219, 120
6	Учебные аудитории для СРС	Читальный зал библиотеки ВГАУ(имеются компьютеры с выходом в сеть Интернет)

