




ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СРЕДНЕРУССКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра психологии и педагогики

**УТВЕРЖДАЮ**


Заведующий кафедрой психологии и  
педагогики

  
Волкова М.В.  
«25» августа 2017 года

**АНАТОМИЯ И ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Группа направлений и специальностей подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Направление подготовки:	44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Профиль:	Психология и социальная педагогика
Форма обучения	заочная

№ п/п	На учебный год	ОДОБРЕНО на заседании кафедры		УТВЕРЖДАЮ заведующий кафедрой	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	2017 - 2018	№ 1	«25» августа 2017 г.		«25» августа 2017 г.
2	20 - 20	№	« » 20 г.		« » 20 г.
3	20 - 20	№	« » 20 г.		« » 20 г.
4	20 - 20	№	« » 20 г.		« » 20 г.

Обнинск  
2017 год

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФГОС ВО

В соответствии с учебным планом направления подготовки, разработанным на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 г. № 1457, дисциплина «Анатомия и возрастная физиология» входит в состав базовой части цикла. Эта дисциплина, в соответствии с учебным планом, является обязательной для изучения.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Анатомия и возрастная физиология» включает 16 тем. Темы объединены в 5 модулей (дидактических единиц):

«Общий план строения организма. Опорно-двигательный аппарат», «Спланхнология», «Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Внутренняя среда организма», «Анатомия и физиология нервной системы. Эстеziология», «Высшая нервная деятельность».

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов знаний и представлений о закономерностях и особенностях возрастного развития ребенка, структуре и функциях различных физиологических систем, регуляции функций растущего организма.

**При изучении дисциплины решаются следующие задачи:**

- овладеть теоретическими знаниями о закономерностях морфофункционального развития организма человека.
- сформировать научное представление о единстве структуры и функции органов и систем организма человека.
- освоить современные методы исследования физического и психического развития ребенка.
- изучить механизмы регуляции и приспособления к изменяющимся условиям среды, в т.ч. к условиям обучения, особенности поведения.
- познакомить студентов со стратегическими направлениями охраны здоровья, правилами гигиены, донозологической диагностики и профилактики заболеваний.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ)

Освоение дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» направлено на формирование следующих планируемых результатов обучения студентов по дисциплине. Планируемые результаты обучения (ПРО) студентов по этой дисциплине являются составной частью планируемых результатов освоения образовательной программы и определяют следующие требования. После освоения дисциплины студенты должны

**овладеть компетенциями:**

- ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

**знать:**

- основные факты анатомии и возрастной физиологии;
- различные подходы к изучению анатомии и возрастной физиологии, их достоинства и недостатки;
- индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития.

**уметь:**

- анализировать особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях;

-

**владеть:**

- навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями.

#### 4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для изучения дисциплины, необходимы знания и умения из дисциплин, изучаемых ранее по учебному плану.

Знания и умения, приобретаемые студентами после изучения дисциплины будут использоваться в профессиональной деятельности.

Согласно учебному плану дисциплина «Анатомия и возрастная физиология» изучается в 1 семестре на 1 курсе (при заочной форме обучения).

Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые студентами после изучения дисциплины будут использоваться ими в ходе осуществления профессиональной деятельности.

#### 5. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ИХ ТРУДОЕМКОСТЬ

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (академических часов – ак. ч.)	Семестр
		№ семестра
Общая трудоемкость дисциплины	4/144	1
Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), из них:		
- лекции (Л)	4	4
- семинарские занятия (СЗ)		
- практические занятия (ПЗ)	4	4
- лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	132	132
- курсовая работа (проект)	-	
- контрольная работа	-	
- доклад (реферат)	-	
- расчетно-графическая работа	-	
Вид промежуточной аттестации	зачет с оценкой (4)	зачет с оценкой (4)

#### 6. ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ пп	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Общий план строения организма. Опорно-двигательный аппарат	1	Предмет анатомия и физиология. Связь с другими дисциплинами, история развития, методы исследования.	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		2	Организм как целое. Клетка, ткань, орган, их классификация, строение, функция	
		3	Особенности развития скелета в разные периоды детского возраста.	

			Осанка, виды нарушений осанки. Гигиена опорно-двигательного аппарата	
2	Спланхнология	4	Анатомия и физиология дыхательной системы. Нейрогуморальная регуляция работы дыхательной системы	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		5	Анатомия и физиология пищеварительной системы. Полостное и пристеночное пищеварение	
		6	Понятие об обмене веществ и энергии. Особенности питания в детском возрасте. Роль питания в развитии организма ребенка	
		7	Анатомия и физиология выделительной и половой систем. Половые гормоны и их влияние на организм	
		8	Эндокринная система. Железы внутренней секреции, строение, функция	
3	Анатомия и физиология сердечнососудистой системы. Внутренняя среда организма	9	Строение сердца. Основные свойства сердечной мышцы. Виды сосудов. Исследование работы сердечнососудистой системы	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		10	Значение крови и лимфы. Гемограмма ребенка. Процесс кроветворения у взрослого и плода.	
4	Анатомия и физиология нервной системы. Эстеziология	11	Структура и функциональное значение различных отделов нервной системы	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		12	Центральная нервная система, ее основные отделы, строение, функции. Спинальный и головной мозг	
		13	Значение органов чувств. Строение анализаторов. Профилактика нарушений	
5	Высшая нервная деятельность	14	Виды условных и безусловных рефлексов, их биологическая роль. Возрастные особенности первой и второй сигнальных систем	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		15	Значение типов ВНД для успешного обучения. Основные формы научения. Потребности, мотивации в деятельности.	
		16	Понятие о функциональной системе. Физиологические механизмы памяти, сна, речи, мышления	

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Заочная форма обучения

№ пп	Темы дисциплины	Трудоемкость (ак. ч.)	Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС
1	Предмет анатомия и физиология. Связь с другими дисциплинами, история развития, методы исследования	10	1				9
2	Организм как целое. Клетка, ткань, орган, их классификация, строение, функция	10			1		9
3	Особенности развития скелета в разные периоды детского возраста. Осанка, виды нарушений осанки. Гигиена опорно-двигательного аппарата	8					8
4	Анатомия и физиология дыхательной системы. Нейрогуморальная регуляция работы дыхательной системы	8					8
5	Анатомия и физиология пищеварительной системы. Полостное и пристеночное пищеварение	8					8
6	Понятие об обмене веществ и энергии. Особенности питания в детском возрасте. Роль питания в развитии организма ребенка	9			1		8
7	Анатомия и физиология выделительной и половой систем. Половые гормоны и их влияние на организм	8					8
8	Эндокринная система. Железы внутренней секреции, строение, функция	8					8
9	Строение сердца. Основные свойства	8					8

	сердечной мышцы. Виды сосудов. Исследование работы сердечнососудистой системы						
10	Значение крови и лимфы. Гемограмма ребенка. Процесс кровообразования у взрослого и плода.	8					8
11	Структура и функциональное значение различных отделов нервной системы	9					9
12	Центральная нервная система, ее основные отделы, строение, функции. Спина и головной мозг	10	1				9
13	Значение органов чувств. Строение анализаторов. Профилактика нарушений	9			1		8
14	Виды условных и безусловных рефлексов, их биологическая роль. Возрастные особенности первой и второй сигнальных систем	9			1		8
15	Значение типов ВНД для успешного обучения. Основные формы научения. Потребности, мотивации в деятельности.	9	1				8
16	Понятие о функциональной системе. Физиологические механизмы памяти, сна, речи, мышления	9	1				8
Зачет с оценкой		4					4
<b>Итого (ак. ч.):</b>		144	4		4		136

## 8. СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом не предусмотрено проведение семинарских занятий по дисциплине.

## **9. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ**

Учебным планом предусмотрены практические занятия.  
Рекомендуемые темы для проведения практических занятий;

При заочной форме обучения:

1. Организм как целое. Клетка, ткань, орган, их классификация, строение, функция.
2. Понятие об обмене веществ и энергии. Особенности питания в детском возрасте. Роль питания в развитии организма ребенка.
3. Значение органов чувств. Строение анализаторов. Профилактика нарушений.
4. Виды условных и безусловных рефлексов, их биологическая роль. Возрастные особенности первой и второй сигнальных систем.

## **10. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ**

Учебным планом не предусмотрены.

## **11. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**

Самостоятельная работа студентов предполагает выбор из предложенного списка вопросов и источников для изучения и конспектирования. Основное назначение данной формы обучения – углубленное самостоятельное ознакомление с альтернативными концепциями, теориями. Это позволяет студенту четко и правильно аргументировать свою позицию на семинарских и практических занятиях.

### **11.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:

- изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы;
- подготовка к зачету с оценкой в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации;
- дидактическое тестирование.

В комплект учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся входят:

- методические указания по освоению дисциплины;
- курс лекций;
- глоссарий;
- банк тестовых заданий.

### **11.2. Курсовая работа (проект)**

Учебным планом не предусмотрено.

### **11.3. Контрольная работа**

Учебным планом не предусмотрено.

## 12. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств включают:

### 12.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

После освоения дисциплины студенты должны

**овладеть компетенциями:**

- ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

**знать:**

- основные факты анатомии и возрастной физиологии;
- различные подходы к изучению анатомии и возрастной физиологии, их достоинства и недостатки;
- индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития.

**уметь:**

- анализировать особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях;

**владеть:**

- навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями.

Тематическая структура дисциплины

№ пп	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ пп	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Общий план строения организма. Опорно-двигательный аппарат	1	Предмет анатомия и физиология. Связь с другими дисциплинами, история развития, методы исследования.	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		2	Организм как целое. Клетка, ткань, орган, их классификация, строение, функция	
		3	Особенности развития скелета в разные периоды детского возраста. Осанка, виды нарушений осанки. Гигиена опорно-двигательного аппарата	
2	Спланхнология	4	Анатомия и физиология дыхательной системы. Нейрогуморальная регуляция работы дыхательной системы	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		5	Анатомия и физиология пищеварительной системы. Полостное и пристеночное пищеварение	
		6	Понятие об обмене веществ и энергии. Особенности питания в детском возрасте. Роль питания в развитии	



			организма ребенка	
		7	Анатомия и физиология выделительной и половой систем. Половые гормоны и их влияние на организм	
		8	Эндокринная система. Железы внутренней секреции, строение, функция	
3	Анатомия и физиология сердечнососудистой системы. Внутренняя среда организма	9	Строение сердца. Основные свойства сердечной мышцы. Виды сосудов. Исследование работы сердечнососудистой системы	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		10	Значение крови и лимфы. Гемограмма ребенка. Процесс кроветворения у взрослого и плода.	
4	Анатомия и физиология нервной системы. Эстеziология	11	Структура и функциональное значение различных отделов нервной системы	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		12	Центральная нервная система, ее основные отделы, строение, функции. Спина и головной мозг	
		13	Значение органов чувств. Строение анализаторов. Профилактика нарушений	
5	Высшая нервная деятельность	14	Виды условных и безусловных рефлексов, их биологическая роль. Возрастные особенности первой и второй сигнальных систем	ОК-6 ОК-7 ОК-9
		15	Значение типов ВНД для успешного обучения. Основные формы научения. Потребности, мотивации в деятельности.	
		16	Понятие о функциональной системе. Физиологические механизмы памяти, сна, речи, мышления	

**12.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания**

№ пп	Компетенция	Виды оценочных средств используемых для оценки компетенций по дисциплине	
		Вопросы и задания для зачета с оценкой	Тестирование
1	ОК-6	+ (1-39 из 39)	+
2	ОК-7	+ (1-39 из 39)	+
3	ОК-9	+ (1-39 из 39)	+

### 12.2.1. Вопросы и заданий для зачета с оценкой

При оценке знаний на зачете с оценкой учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

1	Отлично	Студент должен: <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;</li> <li>- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;</li> <li>- правильно формулировать определения;</li> <li>- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;</li> <li>- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
2	Хорошо	Студент должен: <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;</li> <li>- продемонстрировать знание основных теоретических понятий;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;</li> <li>- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;</li> <li>- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
3	Удовлетворительно	Студент должен: <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;</li> <li>- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнание значительной части программного материала;</li> <li>- не владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- существенные ошибки при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

## 12.2.2. Тестирования

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
2	Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
3	Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
4	Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
5	Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
6	Незачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

## 12.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### 12.3.1. Вопросы и задания для зачета с оценкой

1. Предмет анатомия и физиология. Связь с другими дисциплинами.
2. История развития, методы исследования Требования гигиены, охраны труда.
3. Навыки здорового образа жизни и безопасной образовательной среды с учетом требования гигиены и охраны труда.
4. Методы защиты работников, обучающихся и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
5. История физиологии и анатомии. Выдающиеся ученые физиологи.
6. Строение и функции опорно-двигательного аппарата. (Кости, их виды, соединения, виды и характеристика мышц).
7. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Осанка. Виды осанок. Гигиена опорно-двигательного аппарата.
8. Биоэлектрические явления в тканях. Виды биотоков, механизм образования, законы раздражимости. Значение животного электричества для функций тканей и органов.
9. Строение и функция нервной системы. Ее онтогенез. Факторы, повреждающие нервную систему. Методы исследования.
10. Строение и функции спинного мозга. Рефлексы спинного мозга. Возрастные особенности и гигиена спинного мозга.
11. Строение и функции ствола мозга. Основные центры и рефлексы. Возрастные особенности ствола мозга.
12. Строение и функции промежуточного мозга. Основные центры.
13. Лимбическая система мозга. Ее роль в регуляции эмоций и поведения человека.
14. Строение и функции мозжечка. Рефлексы мозжечка. Последствия его удаления.
15. Строение и функции конечного мозга. Нервные центры и проводящие пути конечного мозга. Гигиена конечного мозга.
16. Строение и функции коры больших полушарий. Локализация функций в коре. Понятие о первичных, вторичных, третичных полях.
17. Вегетативная нервная система, ее строение, функции, медиаторы, центры. Особенности симпатической и парасимпатической нервной системы.
18. Особенности кровоснабжения мозга. Желудочковая система мозга, ее физиологическое значение. Ликвор (спинномозговая жидкость). Патология желудочковой системы мозга у детей раннего возраста.
19. Особенности высшей нервной деятельности человека (ВНД). I и II сигнальные системы у человека, их взаимоотношения. Типы ВНД и их значение для педагогики.
20. Физиология сна. История вопроса и современные представления. Значение сна для организма человека. Нарушения сна.
21. Физиологии памяти. Виды памяти. Локализация центров мозга, связанных с механизмами памяти. Нарушения памяти. Значение памяти для организма и вида в целом.
22. Сложные формы поведения человека. Инстинкты, рефлексы, научение, мышление, анализ и синтез информации. Физиологическая регуляция поведения человека.

23. Физиология эмоций. Виды эмоций. Регуляция эмоций. Эмоции у детей различного возраста.
24. И.П. Павлов - основоположник учения о ВНД. опыты И.П.Павлова. Виды рефлексов, возбуждение и торможение в коре мозга по И.П.Павлову.
25. Строение и функции системы кровообращения. Методы исследования. Возрастные особенности сердечнососудистой системы. Факторы риска сердечнососудистой патологии.
26. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы и их экскреты. Возрастные особенности пищеварительной системы. Режим питания.
27. Обмен веществ и энергии (воды, минеральных солей). Основной обмен. Обмен белков, жиров и углеводов.
28. Строение и функции выделительной системы. Функции почек. Механизм образования, состав мочи. Регуляция работы выделительной системы. Гигиена.
29. Строение и функции половых систем. Половое созревание. Половое поведение.
30. Строение и функции дыхательной системы. Механизм голосообразования. Гигиена дыхательной системы.
31. Эндокринная система человека. Железы внутренней секреции и их гормоны. Нейроэндокринная регуляция функций организма.
32. Кровь - внутренняя среда организма. Состав и функции крови. Возрастные особенности.
33. Учение И.П. Павлова об анализаторах.
34. Строение и функции зрительного анализатора;
35. Строение и функции слухового анализатора;
36. Строение и функции вестибулярного анализатора;
37. Строение и функции кинестетического анализатора;
38. Строение и функции обонятельного и вкусового анализаторов;
39. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии

### 12.3.2. Банк тестовых заданий

Задание 1. Автором концепции системогенеза является :

- а) **П.К. Анохин**
- б) Н.П. Гундобин
- в) И.П. Павлов
- г) А.А. Маркосян

Задание 2. Человек относится к типу хордовых и подтипу \_\_\_\_\_, классу млекопитающих и семейству гоминид

Ответ: **позвоночных**

Задание 3. Деформация продольного и поперечного сводов стопы это

- а) **плоскостопие**
- б) сколиоз
- в) кифоз
- г) лордоз

Задание 4. Максимальное количество воздуха, которое можно выдохнуть после самого глубокого вдоха называется – жизненная ... легких

Ответ: **емкость**

Задание 5. переваривание белков начинается

- а) **в желудке**
- б) в тонком кишечнике
- в) в ротовой полости
- г) в слепой кишке

Задание 6. В основном обмене у детей в значительной степени преобладают:

- а) процессы ассимиляции**
- б) процессы диссимиляции
- в) процессы синтеза
- г) процессы гликолиза

Задание 7. К железам смешанной секреции относится

- а) поджелудочная железа**
- б) гипофиз
- в) щитовидная железа
- г) надпочечники

Задание 8. Соматотропный гормон вырабатывается клетками..

- а) гипофиза**
- б) поджелудочной железы
- в) щитовидной железы
- г) надпочечников

Задание 9. Большой круг кровообращения начинается в ...

- а) левом желудочке**
- б) левом предсердии
- в) правом предсердии
- г) правом желудочке

Задание 10. Клетки крови, способные к фагоцитозу:

- а) лейкоциты**
- б) тромбоциты
- в) эритроциты
- г) мегакарициты

Задание 11. Парасимпатическая нервная система:

- а) увеличивает секрецию пищеварительных соков**
- б) увеличивает частоту сердечных сокращений
- в) усиливает расщепление гликогена в печени
- г) увеличивает артериальное давление

Задание 12. Структурной единицей нервной системы является

- а) нейрон**
- б) аксон
- в) дендрит
- г) нейроглия

Задание 13. Наибольшая острота слуха свойственна детям

- а) 14 — 19 лет**
- б) 5 — 6 лет
- в) 7 — 8 лет
- г) 12 — 13 лет

Задание 14. Безусловные рефлексы

- а) можно рассматривать как видовые**
- б) характерны для всех представителей вида**
- в) постоянны в течение жизни особи**
- г) приобретаются отдельной особью в течение жизни

Задание 15. Несовершенство мелкой моторики пальцев рук дошкольника связано с незрелостью ядер:

- а) среднего мозга
- б) продолговатого мозга
- в) спинного мозга
- г) промежуточного мозга

Задание 16. Субъективный мир человека от простых элементарных ощущений до абстрактного мышления, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: **сознание**

#### **12.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Качество знаний** характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

**Умения**, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях, а также при выполнении лабораторных работ. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

**Навыки** - это умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы на тренажерах, симуляторах, лабораторном оборудовании и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

В таблице приведены процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Виды учебных занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Процедуры оценивания
Посещение студентом аудиторных занятий	ЗНАНИЕ теоретического материала по пройденным темам (модулям)	Проверка конспектов лекций, устный опрос на занятиях
Выполнение практических заданий	УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие теме работы	Проверка отчёта, защита выполненной работы
Выполнение контрольной работы	УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие теме работы	Проверка отчёта, защита выполненной работы
Промежуточная аттестация	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой

**Устный опрос** - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой студентов (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки результативности посещения студентами аудиторных занятий путем выяснения сформированности у них основных понятий и усвоения нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

**Зачет с оценкой** - процедура оценивания результатов обучения по учебным дисциплинам по окончании семестра, основанная на суммировании баллов, полученных студентом при текущем контроле освоения модулей (семестровая составляющая), а также баллов за качество выполнения экзаменационных заданий (экзаменационная составляющая, - характеризующая способность студента обобщать и систематизировать теоретические и практические знания по дисциплине и решать практико-ориентированные задачи). Полученная балльная оценка по дисциплине переводится в дифференцированную оценку. Зачет проводится в устной форме с письменной фиксацией ответов студентов.

Вид, место и количество реализуемых по дисциплине процедур оценивания определено в рабочей программе дисциплины и годовых рабочих учебных планах.

Описание показателей, критериев и шкал оценивания по всем видам учебных работ и контрольных мероприятий приведено в разделе 3 фонда оценочных средств по дисциплине.

Разработка оценочных средств и реализация процедур оценивания регламентируются локальными нормативными актами:

- Положение о формировании фонда оценочных средств (принято Ученым советом 28.08.2017 г., Протокол № 1, утверждено ректором Л.А. Косогоровой 28.08.2017 г.)

- Положение о рабочей программе дисциплины (РПД) (принято Ученым советом 28.08.2017 г., Протокол № 1, утверждено ректором Л.А. Косогоровой 28.08.2017 г.)

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов (принято Ученым советом 28.08.2017 г., Протокол № 1, утверждено ректором Л.А. Косогоровой 28.08.2017 г.)

- Положение о контактной работе преподавателя с обучающимися (принято Ученым советом 28.08.2017 г., Протокол № 1, утверждено ректором Л.А. Косогоровой 28.08.2017 г.)

- Положение о порядке проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры (принято Ученым советом 28.08.2017 г., Протокол № 1, утверждено ректором Л.А. Косогоровой 28.08.2017 г.)

- Инструкция по проведению тестирования (доступны в учебных кабинетах с компьютерной техникой и на сайте вуза).

## **13. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

### **13.1. Основная учебная литература**

1. Возрастная анатомия человека [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.М. Железнов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2013.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21795>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Электронный ресурс]: учебник/ Солодков А.С., Сологуб Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Советский спорт, 2012.— 624 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9897>.— ЭБС «IPRbooks»

### **13.2. Дополнительная учебная работа**

1. Артюнина Г.П. Основы социальной медицины [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Артюнина Г.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2016.— 570 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60359>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Проблемы биологии и медицины [Электронный ресурс]: материалы конференции студентов и молодых ученых/ О.Е. Авраменко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровская государственная медицинская академия, 2002.— 303 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6199>.— ЭБС «IPRbooks»

### **13.3. Ресурсы сети интернет**

1. Электронно-библиотечная система: [www. IPRbooks](http://www.IPRbooks)

Ресурсы открытого доступа:

1. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>
2. Педагогическая библиотека - <http://www.pedlib.ru/>
3. Психолого-педагогическая библиотека - <http://www.koob.ru/>
4. Педагогическая библиотека - <http://www.metodkabinet.eu/>
5. Библиотека Гумер - <http://www.gumer.info/>

## **14. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» для студентов, обучающихся по направлению подготовки Направление: 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, осуществляется в виде лекционных и практических занятий, в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы студенты должны изучить лекционные материалы и другие источники (учебники и учебно-методические пособия), подготовиться к ответам на контрольные вопросы и тестовые задания.

Дисциплина «Анатомия и возрастная физиология» включает 16 тем.

Для проведения лекционных занятий предлагается следующая тематика, в соответствии с 7 разделами рабочей программы дисциплин:



## При заочной форме обучения:

1. Предмет анатомия и физиология. Связь с другими дисциплинами, история развития, методы исследования
2. Центральная нервная система, ее основные отделы, строение, функции. Спина и головной мозг
3. Значение типов ВНД для успешного обучения. Основные формы научения. Потребности, мотивации в деятельности
4. Понятие о функциональной системе. Физиологические механизмы памяти, сна, речи, мышления

**Лекция** – форма обучения студентов, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по данному предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего запишите, имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи экзамена.

Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать!

Базовые рекомендации:

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;
- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;
- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;
- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;
- создайте свою систему сокращения слов;
- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;
- дополняйте материал лекции информацией;
- задавайте вопросы лектору;
- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:

- Слушать (и слышать) другого человека - это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности психолога.
- Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?).

Существует очень полезный прием, позволяющий студенту-психологу оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателях. Представьте, что перед Вами клиент, который что-то знает, но ему трудно это сказать (а в консультативной практике с такими ситуациями постоянно приходится сталкиваться). Очень многое здесь зависит от того, поможет ли слушающий говорящему лучше изложить свои мысли (или сообщить свои знания). Но как может помочь «скучному» преподавателю студент, да еще в большой аудитории, когда даже вопросы задавать неприлично?

Прием прост - постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что преподаватель вот- вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких студентов, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда

преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких студентов, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя. Но «маленького чуда» может и не произойти, и тогда главное - не обижаться на преподавателя (как не обижается на своего «так и не разговорившегося» клиента опытный психолог-консультант). Считайте, что Вам не удалось «заинтересовать» преподавателя своим вниманием (он просто не поверил в то, что Вам действительно интересно).

- Чтобы быть более «естественным» и чтобы преподаватель все-таки поверил в вашу заинтересованность его лекцией, можно использовать еще один прием. Постарайтесь молча к чему-то «придаться» в его высказываниях. И когда вы найдете слабое звено в рассуждениях преподавателя (а при желании это несложно сделать даже на лекциях признанных психологических авторитетов), попробуйте «про себя» поспорить с преподавателем или хотя бы послушайте, не станет ли сам преподаватель «опровергать себя» (иногда опытные преподаватели сначала подбрасывают провокационные идеи, а затем как бы сами с собой спорят). В любом случае, несогласие с преподавателем - это прекрасная основа для диалога (в данном случае - для «внутреннего диалога»), который уже после лекции, на семинаре может превратиться в диалог реальный. Естественно, не следует извращать данный прием и всем своим видом показывать преподавателю, что Вы его «презираете», что он «ничтожество» и т. п. Критика (особенно критика преподавателя) должна быть конструктивной и доброжелательной.

- Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. Неужели не приятно самому почувствовать себя воспитанным человеком, да еще на глазах у целой аудитории?

#### Правила конспектирования на лекциях:

- Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если студент владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты.

- Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к семинарам и экзаменам).

- Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями).

- Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях). Особенно все это забавно (и печально, одновременно) в аудиториях будущих менеджеров, которые все-таки должны учиться чувствовать ситуацию и как-то положительно влиять на общую психологическую атмосферу занятия.

Для проведения практических занятий предлагается следующая тематика, в соответствии с 9 разделом рабочей программы дисциплины:

## Заочная форма обучения

1. Организм как целое. Клетка, ткань, орган, их классификация, строение, функция.
2. Понятие об обмене веществ и энергии. Особенности питания в детском возрасте. Роль питания в развитии организма ребенка.
3. Значение органов чувств. Строение анализаторов. Профилактика нарушений.
4. Виды условных и безусловных рефлексов, их биологическая роль. Возрастные особенности первой и второй сигнальных систем.

**Практическое занятие** – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях.

Особое внимание на семинарских занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя.

Готовясь к практическому занятию, тема которого всегда заранее известна, студент должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий.

Отличительной особенностью практических занятий является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая студентам возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и студентами.

При подготовке к практическому занятию:

- проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение;
- внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции;
- изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии;
- постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументирование его обосновать;
- запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на семинарском занятии получить на них ответы.

В процессе работы на практическом занятии:

- внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь соотнести, сопоставить их высказывания со своим мнением;
- активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами;
- если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы;
- после практического занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены.

Практическое занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студента на семинарском занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.

## **15. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

### **15.1. Перечень информационных технологий**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы следующие программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/>
2. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

На рабочих местах используется операционная система Microsoft Windows, пакет Microsoft Office, а также другое специализированное программное обеспечение. В вузе есть два компьютерных класса, оснащенных лицензионным программным обеспечением – MS office, MS Project, Консультант + агент, 1С 8.2, Visual Studio, Adobe Finereader, Project Expert. Большинство аудиторий оборудовано современной мультимедийной техникой.

### **15.2. Материально-техническая база**

Реализация образовательного процесса по дисциплине осуществляется в лекционных аудиториях, аудиториях для семинарских и практических занятий, аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

1. экран
2. мультимедиа-проектор
3. компьютер
4. телевизор.

**Рабочую программу дисциплины составил: Бурылина Т.В.**