

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

**ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ МОДУЛЬ**  
**Анатомия и возрастная физиология**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Квалификация **Бакалавр**

44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
Психология и социальная педагогика

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе:  
аудиторные занятия 36  
самостоятельная работа 36  
контактная работа во время  
промежуточной аттестации (ИКР)

Виды контроля в семестрах:  
зачет 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	13 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00BE888A562437DD0D6A077C2C7EE44514  
Владелец: Холина Мария Валерьевна  
Действителен: с 17.06.2024 до 10.09.2025

Программу составил(и):

*д.м.н, доцент Кожевникова Т.А.*

Рабочая программа дисциплины

**Анатомия и возрастная физиология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
направленность (профиль) образовательной программы  
Психология и социальная педагогика

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

S3 Специальной психологии

Протокол от 7 мая 2025 г. № 9

Зав. кафедрой Черенева Елена Александровна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол № 6 от 14.05.2025 г.

Председатель НМС УГН(С) Фуряева Татьяна Васильевна  
14.05.2025 г.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирование ответственного отношения будущих педагогов к здоровью и гармоничному развитию ребенка на базе фундаментальных знаний об анатомо-физиологических закономерностях развития организма детей и подростков, воспитание профессионального самосознания - ответственного и творческого отношения к профессиональной деятельности, необходимости освоения передового профессионального опыта

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.ОДП.01.03.02

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 Возрастная психология

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:  
Безопасность жизнедеятельности;  
Основы медицинских знаний

2.2.1 Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления

2.2.2 Производственная практика: вожатская практика в образовательных организациях/ в летних оздоровительных лагерях

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

:

#### Знать:

Уровень 1	базовые понятия валеологии - учения о здоровом образе жизни, иметь представления о положительном влиянии физических упражнений на здоровье
Уровень 2	Основные составляющие здорового образа жизни: оптимальная двигательная активность; рациональное питание; закаливание; личная гигиена; рациональный режим дня; отсутствие вредных привычек, опасных для здоровья
Уровень 3	Основные составляющие здорового образа жизни: оптимальная двигательная активность; рациональное питание; закаливание; личная гигиена; рациональный режим дня; отсутствие вредных привычек, опасных для здоровья; анатомо-физиологические основы ЗОЖ, механизмы влияния физических упражнений на работоспособность, адаптационный потенциал, функциональные резервы организма

#### Уметь:

Уровень 1	соблюдать нормы здорового образа жизни
Уровень 2	соблюдать нормы здорового образа жизни, использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности
Уровень 3	составлять режим дня, подбирать рацион питания на основе теорий рационального и адекватного питания, комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья

#### Владеть:

Уровень 1	основами методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма;
Уровень 2	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни
Уровень 3	способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

**УК – 8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

**Знать:**

Уровень 1	Обучающийся на продвинутом уровне знает классификацию факторов риска и источники чрезвычайных ситуаций, признаки и последствия опасностей
Уровень 2	Обучающийся на базовом уровне знает классификацию факторов риска и источники чрезвычайных ситуаций, признаки и последствия опасностей
Уровень 3	Обучающийся на пороговом уровне знает классификацию факторов риска и источники чрезвычайных, признаки и последствия опасностей

**Уметь:**

Уровень 1	Обучающийся на продвинутом уровне умеет идентифицировать факторы риска и оценивать последствия их воздействия на человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Уровень 2	Обучающийся на базовом уровне умеет идентифицировать факторы риска и оценивать последствия их воздействия на человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Уровень 3	Обучающийся на пороговом уровне умеет идентифицировать факторы риска и оценивать последствия их воздействия на человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

**Владеть:**

Уровень 1	Обучающийся на продвинутом уровне владеет методиками идентификации и оценки факторов риска, основных угроз (опасностей)
Уровень 2	Обучающийся на базовом уровне владеет методиками идентификации и оценки факторов риска, основных угроз (опасностей)
Уровень 3	Обучающийся на пороговом уровне владеет методиками идентификации и оценки факторов риска, основных угроз (опасностей)

**ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний**

:

**Знать:**

Уровень 1	Обучающийся на продвинутом уровне знает особенности возрастные особенности развития и здоровья человека; содержание и результаты исследований в области здорового образа жизни
Уровень 2	Обучающийся на базовом уровне знает особенности возрастные особенности развития и здоровья человека; содержание и результаты исследований в области здорового образа жизни
Уровень 3	Обучающийся на пороговом уровне знает особенности возрастные особенности развития и здоровья человека; содержание и результаты исследований в области здорового образа жизни

**Уметь:**

Уровень 1	Обучающийся на продвинутом уровне умеет определять цель и задачи сохранения здоровья; разрабатывать здоровьесберегающие программы для решения заданной педагогической проблемы на основе современных
Уровень 2	Обучающийся на базовом уровне владеет методами: научно-педагогического исследования в предметной области, анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
Уровень 3	Обучающийся на пороговом уровне владеет методами: научно-педагогического исследования в предметной области, анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний

**Владеть:**

Уровень 1	Обучающийся на продвинутом уровне владеет методами: научно-педагогического исследования в предметной области, анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
Уровень 2	Обучающийся на базовом уровне владеет методами: научно-педагогического исследования в предметной области, анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
Уровень 3	Обучающийся на пороговом уровне владеет методами: научно-педагогического исследования в предметной области, анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний

**ПК-8: Способен к участию в коллективной работе по проектированию и реализации программ развития и воспитания обучающихся**

:

**Знать:**

Уровень 1	знает на продвинутом уровне алгоритм участия в коллективной работе по проектированию и реализации программ дошкольного образования развития и воспитания обучающихся
Уровень 2	в основном знает алгоритм участия в коллективной работе по проектированию и реализации программ дошкольного образования развития и воспитания обучающихся

Уровень 3	в основном не знает алгоритм участия в коллективной работе по проектированию и реализации программ дошкольного образования развития и воспитания обучающихся
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	на продвинутом уровне умеет осуществлять участие в коллективной работе по проектированию и реализации программ дошкольного образования

Уровень 2	в основном умеет осуществлять участие в коллективной работе по проектированию и реализации программ дошкольного образования развития и воспитания обучающихся
Уровень 3	в основном не умеет осуществлять участие в коллективной работе по проектированию и реализации программ дошкольного образования развития и воспитания обучающихся
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	владеет алгоритмом участия в коллективной работе по проектированию и реализации программ дошкольного образования развития и воспитания обучающихся
Уровень 2	в основном владеет алгоритмом участия в коллективной работе по проектированию и реализации программ дошкольного образования развития и воспитания обучающихся
Уровень 3	в основном не владеет алгоритмом участия в коллективной работе по проектированию и реализации программ развития и воспитания обучающихся

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	<b>Раздел 1. Физиологические закономерности роста и развития организма.</b>							
1.1	Физиологические закономерности роста и развития ребенка. <i>/Лек/</i>	1	4	УК-7. ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Подготовка конспекта лекции. Составления тестов по теме.
1.2	Возрастные особенности развития опорно- двигательного аппарата. <i>/Лек/</i>	1	2	УК-7. ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Подготовка конспекта лекции. Составления тестов по теме.
1.3	Физическое развитие. Методы оценки физического развития <i>/Пр/</i>	1	4	УК-7. ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Устный опрос. по вопросам к теме практического занятия (ФОС). Проверка выполнена в тетради практической работы
1.4	Развитие опорно-двигательного аппарата.. Методы оценки нарушения осанки. <i>/Пр/</i>	1	2	УК-7. ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Устный опрос. по вопросам к теме практического занятия (ФОС). Проверка выполнена в тетради практической работы

1.5	Подготовка к контрольной работе 1 /Ср/	1	3	УК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Примерные вопросы к контрольной работе находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ
1.6	Подготовка к практической работе "Физическое развитие и методы его оценки" /Ср/	1	3	УК-7. УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Методические рекомендации находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ
1.7	Выполнение задания по разделу "Теоретические основы возрастной физиологии" (электронный курс ВА,Ф и КЗ) /Ср/	1	4	УК-7. ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Методические рекомендации находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ
1.8	Выполнение задания по разделу "Возрастные особенности скелета" (электронный курс ВА,Ф и КЗ) /Ср/	1	4	УК-7. ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Методические рекомендации находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ
1.9	Выполнение задания по разделу "Возрастные особенности скелетной мускулатуры" (электронный курс ВА,Ф и КЗ) /Ср/	1	4	УК-7. УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Методические рекомендации находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ
1.10	Подготовка сообщения по избранной теме /Ср/	1	2	УК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Перечень тем сообщений находятся на электронном курсе А и ВФ
	<b>Раздел 2. Возрастные особенности пищеварения, пластического и энергетического обменов.</b>							
2.1	Развитие висцеральных систем. Особенности обмена веществ и энергии в детском возрасте. /Лек/	1	8	УК-7. ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Подготовка конспекта лекции. Составления тестов по теме.
2.2	Особенности функционирования дыхательной и сердечно-сосудистой системы при нагрузках /Пр/	1	4	УК-7. ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Устный опрос. по вопросам к теме практического занятия (ФОС). Проверка выполнения тетради практической работы

2.3	Оценка обмена веществ и энергии в детском возрасте /Пр/	1	2	УК-7. ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Устный опрос. по вопросам к теме практического занятия (ФОС). Проверка выполнения в тетради практической работы
2.4	Подготовка в рабочей тетради задания "Физиология энергообмена и терморегуляции детей" /Ср/	1	3	УК-7.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Заполнение тетради в ручную
2.5	Выполнение в рабочей тетради задания "Особенности пищеварения детей и подростков" (электронный курс ВА,Ф и КЗ) /Ср/	1	3	УК-7.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Заполнение тетради в ручную
2.6	Выполнение задания по разделу "Возрастные особенности кровообращения дыхания" (электронный курс ВА,Ф и КЗ) /Ср/	1	2	УК-7. ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Методические рекомендации находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ
2.7	Выполнение задания по разделу "Физиология выделения у детей" (электронный курс ВА,Ф и КЗ) /Ср/	1	2	УК-7. ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Методические рекомендации находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ

	<b>Раздел 3. Развитие нервной, нейроэндокринной регуляции. Нейрофизиологические основы обучения</b>							
3.1	Особенности строения нервной системы у детей /Лек/	1	4	УК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Анализ монографий по теме. Составления тестов по теме.
	Развитие нервной регуляции. Нейрофизиологические основы обучения. Профилактика переутомления /Пр/	1	4	УК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Устный опрос по вопросам темы семинара (ФОС)
3.2	Развитие сенсорных систем. Оценка функционального состояния зрительного анализатора. Профилактика близорукости /Пр/	1	2	УК-7. ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Устный опрос по вопросам темы семинара. Проверка практической работы в тетради
3.3	Выполнение задания по разделу "Клеточные механизмы развития и функционирования нервной системы" (электронный курс ВА,Ф и КЗ) /Ср/	1	2	УК-7. УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Методические рекомендации находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ
3.4	Выполнение задания по разделу "Строение и функции отделов спинного и головного мозга" (электронный курс ВА,Ф и КЗ) /Ср/	1	2	УК-7. ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Методические рекомендации находятся на электронном курсе ВА,Ф и КЗ
3.5	Подготовка к практической работе по физиологии и гигиене зрительного анализатора /Ср/	1	2	УК-7.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			Устный опрос по вопросам к теме практического занятия (ФОС). Проверка выполнения в тетради практической работы
3.6	Зачет	1		УК-7. УК-8 ОПК-8 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2			

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)  
для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

Текущий контроль

Контрольная работа 1

1. Запишите сроки основных скачков роста. Основываясь на методике филиппинского теста, сделайте заключение об особенностях ростовых процессов в период второго скачка роста.
2. На основании анализа рентгенограммы кисти 8-летнего ребенка дайте заключение о его биологическом возрасте. Какие факторы могли негативно влиять на процессы окостенения?
3. Перечислите физиологические изгибы позвоночного столба. В какой период согласно возрастной периодизации появляется шейный лордоз?
4. Какое нарушение осанки относят к сколиозу. Перечислите меры профилактики сколиоза
5. Приведите примеры гетерохронии развития быстрых и медленных мышечных волокон, гетерохронного развития скелета и мускулатуры.

Контрольная работа 2.

1. Изобразите схематично нейрон. Какие клетки формируют миелиновые муфты вокруг аксона, как изменяется нервная деятельность ребенка с завершением миелинизации ассоциативных зон коры больших полушарий?
2. Какова роль тиреоидных гормонов щитовидной железы в процессах роста и развития? Недостаток какого микроэлемента в питании приводит к развитию гипотиреоза? Иногда тяжелый психоэмоциональный стресс нарушает секрецию тироксина, объясните механизм связи между нервной и эндокринной системами.
3. Приведите пример классического условного рефлекса. Какое свойство синапсов лежит в основе замыкания временной связи между центрами условного и безусловного раздражителей?
4. Выполните схематическое изображение головного мозга. Укажите на рисунке его отделы. Заштрихуйте примерную локализацию в коре больших полушарий центра речевой артикуляции и центр восприятия речи? С какого возраста вторая сигнальная система условных рефлексов становится ведущей?

Самостоятельная работа к разделу "Возрастные особенности висцеральных систем, энергетического и пластического обмена и терморегуляции

1. К какому возрасту завершается дифференцировка альвеол и бронхиол?
2. На какую величину изменится минутный объем дыхания (МОД), если в покое число дыхательных движений равно 20, а дыхательный объем (ДО) – 600 мл. При физической работе частота дыхания увеличилась в 2 раза, а ДО увеличился на 300 мл?
3. По результатам медицинского обследования у первого испытуемого функциональный резерв сердца выше по сравнению со вторым испытуемым. Ответьте - у кого из них прирост ЧСС в ответ на стандартную физическую нагрузку меньше, а время восстановления ЧСС больше?
4. Функциональные сердечные шумы у подростков иногда образно называют "болезнью роста". Объясните механизм их возникновения.
5. Скорость потребления кислорода при газовой калориметрии у двух обследуемых составила 8,8 и 4,15 мл O<sub>2</sub>/сут·кг. Какой из этих показателей принадлежит ребенку?
6. Сформулируйте основную причину различий энергообмена у взрослых и детей.  
Дайте физиологическое объяснение причин низкой резистентности детей к пищевым инфекциям. Перечислите гигиенические требования к питанию школьников.

**5.2. Темы письменных работ**

Биологический возраст и методы его оценки у детей

Физиологические основы здоровья. Стратегия жизни долгожителя

Развитие иммунной системы ребенка. Методы профилактики инфекционных и аллергических заболеваний

Экспресс-оценка уровня здоровья у детей и взрослых на основе принципов донозологической диагностики

Роль закаливания в становлении терморегуляции и иммунобиологических свойств

Активационные системы мозга у детей и подростков

Физиологическое значение сна. Структура сна детей

Гигиенические требования к организации сна детей

Расстройства сна у детей

Возрастные особенности структурно-функциональной организации внимания

Возрастные особенности потребностно-мотивационной сферы

Развитие условно-рефлекторной деятельности в онтогенезе

Особенности образования динамического стереотипа у детей

Сигнальные системы условных рефлексов в онтогенезе

Физиологические механизмы когнитивного научения

Строение и функции гиппокампа. Развитие гиппокампа в онтогенезе

Мозговая организация речи

Межполушарная асимметрия мозга ее становление в онтогенезе

Особенности ВНД у подростков

### 5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

1. Место дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» в профессиональной подготовке.
2. Возрастная периодизация. Сенситивные (критические) и спокойные периоды, их особенности.
3. Календарный и биологический возраст, их соотношение. Методика определения биологического возраста.
4. Понятие роста и развития. Основные закономерности роста и развития (непрерывность и неравномерность, гетерохронность, биологическая надежность).
5. Акселерация и ретардация роста и развития детей, учет при обучении, воспитании и оздоровлении.
6. Физическое развитие детей и подростков, его показатели. Методы определения.
7. Конституциональные особенности физического и функционального развития детей и подростков. Конституциональные соматотипы, методики их определения.
8. Осанка, закономерности ее формирования в онтогенезе. Факторы, влияющие на формирование осанки. Нарушения осанки, причины их возникновения и профилактика.
9. Морфофункциональные особенности и развитие спинного мозга и головного мозга в онтогенезе.
10. Морфофункциональные особенности и развитие головного мозга в онтогенезе.
11. Условный рефлекс как основа памяти и обучения. Биологическая роль условных рефлексов. Классификация условных рефлексов. Возрастные особенности условных рефлексов.
12. Физиологические основы памяти и внимания, их значение в обучении, возрастные особенности. Тренировка памяти, внимания.
13. Безусловное или внешнее торможение (индукционное, запредельное). Его значение и возрастные особенности. Условное или внутреннее торможение (угасательное, запаздывающее, дифференцированное, условный тормоз): возрастные особенности и роль в учебно-воспитательном процессе.
14. Динамический стереотип, его физиологический механизм и возрастные особенности. Значение динамического стереотипа в обучении и воспитании.
15. Высшая нервная деятельность человека, ее качественное своеобразие. Развитие первой и второй сигнальных систем действительности. Условия развития речи и абстрактно-логического мышления. Этапы развития речи у детей.
16. Принцип строения и значение анализаторов.
17. Особенности строения и функционирования висцеральных систем.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
Л1.1	Дробинская А. О.	Анатомия и возрастная физиология: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022	<a href="https://urait.ru/bcode/488733">https://urait.ru/bcode/488733</a>
Л1.2	Давыдова С. С., Вакуло И. А., Перфилова Л. И., Сычев В. С.	Возрастная анатомия, физиология, гигиена: учебно-методическое пособие	Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577440">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577440</a>
Л1.3	Любимова З. В., Никитина А. А.	Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 Организм человека, его регуляторные и интегративные системы: учебник для академического бакалавриата	Москва: Юрайт, 2022	<a href="https://urait.ru/bcode/497802">https://urait.ru/bcode/497802</a>
Л1.4	Любимова З. В., Никитина А. А.	Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 Опорно-двигательная и висцеральные системы: учебник для академического бакалавриата	Москва: Юрайт, 2022	<a href="https://urait.ru/bcode/507815">https://urait.ru/bcode/507815</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
Л2.1	Щанкин А. А.	Возрастная анатомия и физиология: курс лекций	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2019	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577689">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577689</a>
Л2.2	Григорьева Е. В., Мальцев В. П., Белоусова Н. А.	Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022	<a href="https://urait.ru/bcode/494027">https://urait.ru/bcode/494027</a>

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015);
2. Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951;
3. 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);
4. Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);
5. Google Chrome – (Свободная лицензия);
6. Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);
7. LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);
8. XnView – (Свободная лицензия);
9. Java – (Свободная лицензия);
10. VLC – (Свободная лицензия);

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru> Режим доступа: Свободный доступ;  
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;  
Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com) Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;  
Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;  
ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;  
Консультант Плюс /Электронный ресурс/: справочно – правовая система. Адрес: Научная библиотека Режим доступа: Локальная сеть вуза;

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### *Методические рекомендации по дисциплине «Анатомия и Возрастная физиология»*

Освоение материала учебной дисциплины обучающимся происходит посредством аудиторной работы на лекциях и практических занятиях, а также в ходе самостоятельной работы обучающегося.

Лекция является основной формой учебной работы в вузе, она является наиболее важным средством теоретической подготовки студентов. Хорошо, грамотно, составленный конспект лекции - одно из основных условий успешной работы студента в вузе. Целью практического занятия является углубление и конкретизация знаний и развитие навыков самостоятельного анализа вопросов по наиболее важным и сложным темам учебных курсов. Практические занятия по дисциплине проводятся в форме семинаров и практических работ.

Подготовка к семинару

Начинать подготовку к практическому занятию следует с внимательного ознакомления с вопросами плана занятия и рекомендованной литературой. На каждый вопрос необходимо подготовить продуманный ответ в виде развернутого плана. Большую помощь в подготовке к занятиям по анатомии и физиологии оказывают анатомические зарисовки, схемы физиологических процессов. Разбирая материал учебника, не просто обращайтесь внимание на иллюстративный материал, попытайтесь самостоятельно воспроизвести рисунок или схему, разобраться во всех внутренних связях и взаимоотношениях изучаемых структур и процессов.

#### ***Подготовка к практической работе***

Если на занятии планируется проведение практической работы – внимательно ознакомьтесь с ее целями, оборудованием, основными этапами работы. Методичку к работе в бумажном или электронном виде можно найти в электронном курсе «Анатомия и возрастная физиология» в разделе «Электронный университет» на сайте вуза. К практической работе в рабочей тетради должны быть записаны тема, цель, оборудование и ход работы. На занятии у Вас останется достаточно времени для выполнения работы и протоколирования в тетради полученных результатов. Итогом осмысления полученных результатов является вывод по практической работе. Оформленная практическая работа после проверки преподавателя прикрепляется в электронное портфолио студента.

#### ***Подготовка к контрольной работе***

По окончании одного или нескольких разделов проводится контрольное занятие. Итоги освоения разделов проверяются с помощью контрольной работы. В качестве контрольной работы студентам предлагается либо дать развернутый письменный ответ на вопросы, либо пройти тестирование. Рекомендуется при подготовке к контрольной - внимательно по конспектам лекций и учебникам просмотреть пройденный в данном разделе материал, обращая особое внимание на термины, на схемы физиологических процессов, на сроки и содержание сенситивных периодов развития разных физиологических систем, возрастную периодизацию, самостоятельно воспроизвести некоторые физиологические схемы. Эффективным средством к подготовке являются примерные образцы заданий на странице курса в электронном университете.

### ***Составление тестов***

Эффективной формой усвоения материала является составление студентами тестовых заданий. По материалам 1 раздела дисциплины студентам рекомендуется составить 25-30 тестовых заданий по одной выбранной теме раздела, либо для итогового тестирования по всему разделу. Рекомендуется придерживаться следующего соотношения видов тестов:

Закрытые – 60%;

Открытые – 10-20%

Задания на установление правильной последовательности – 10-15%

Задания на установление соответствия – 10-15%

Тестовые задания закрытой формы – это задания на выбор правильного ответа (одного или нескольких) из предложенных вариантов.

Основная часть задания формулируется в форме утверждения, которое обращается в истинное или ложное высказывание после подстановки одного из вариантов ответа.

Задание формулируется предельно кратко, как правило, в форме предложения, состоящего из 7-8 слов. В основную часть задания следует включать как можно больше слов, оставляя для ответа не более 2-3 наиболее важных, ключевых для данной проблемы понятий. Из текста задания необходимо исключать все ассоциации, способствующие выбору правильного ответа с помощью догадки.

Тестовые задания закрытой формы должны содержать не более пяти вариантов ответов на каждый вопрос. Среди предложенных вариантов ответа может быть как один, так и несколько верных. Отсутствие верного ответа среди предложенных, как и отсутствие неверного недопустимо. Все ответы к одному заданию должны быть приблизительно одной длины.

Тестовые задания открытой формы – это задания на дополнение предложенного текста пропущенным словом или словосочетанием. Текст задания должен обладать предельно простой синтаксической конструкцией. В тексте задания не является преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и обучающийся.

должно быть повторов и двойного отрицания. Дополнение в тексте может быть только одно, место пропущенного понятия обозначается точками. Точки ставятся на месте ключевого элемента, знание которого является наиболее существенным для контролируемого материала. Обычно ответом служит одно слово или словосочетание, состоящее не более чем из двух слов.

Тестовые задания на установление соответствия – это задания на определение связей между объектами, входящими в разные группы. Группы объектов, между которыми устанавливается соответствие, могут быть одинакового размера, но предпочтительнее, чтобы одна была больше другой (допускается одна лишняя позиция). Соответствие между объектами групп должно быть однозначным, одному элементу первого множества должен соответствовать один элемент второго множества.

Тестовые задания на упорядочивание – это задания на систематизацию предложенных понятий по какому-либо принципу (в основном, хронологическому). Последовательность устанавливаемых объектов должна быть однозначной. Не рекомендуется составлять последовательность, требующую повторения одного из объектов. В основном тексте задания должно быть указание на направление последовательности.

## **Методические рекомендации к подготовке устного сообщения (подготовка к практическим занятиям)**

### **1. Общие положения**

1.1. Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить.

1.2. При написании доклада по заданной теме обучающийся составляет план, подбирает основные источники.

1.3. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

1.4. К докладу по крупной теме могут привлекать несколько обучающихся, между которыми распределяются вопросы выступления.

### **2. Выбор темы доклада**

2.1. Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и обучающийся.

2.2. Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

### **3. Этапы работы над докладом**

3.1. Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию.

3.2. Подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 8-10 различных источников).

3.3. Составление списка использованных источников.

3.4. Обработка и систематизация информации.

3.5. Разработка плана доклада.

3.6. Написание доклада.

3.7. Публичное выступление с результатами исследования.

### **4. Структура доклада:**

- титульный лист;

- оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);

- введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы);

- основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);

- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации);

- список использованных источников.

### **5. Структура и содержание доклада**

5.1. Введение – это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

5.2. Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора.

В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

5.3. В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

5.4. Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

5.5. Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например: «Приложение А».

### **6. Требования к оформлению доклада**

6.1. Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.

6.2. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

6.3. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

6.4. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

### **7. Критерии оценки доклада**

- актуальность темы исследования;

- соответствие содержания теме;

- глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников;

- соответствие оформления доклада стандартам.

### **8. Подготовка презентации к докладу.**

Презентация, согласно толковому словарю русского языка

.Н. Ушакова: «... способ подачи информации, в котором присутствуют рисунки, фотографии, анимация и звук».

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer.

Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint.

Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы.

Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда.

Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека.

Диаграмма – визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому.

Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации

- готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал;
- слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;
- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;
- рекомендуемое число слайдов 17-22;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;
- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточные материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

### **Анализа монографий и учебников**

Выполняется письменно. Объем работы составляет не более 2 страниц машинописного текста. Текстовый материал оформляется 14 шрифтом через 1,5 интервал, красная строка 1,25, интервал между абзацами «0», отступ: слева 3; справа 2, выравнивание текста по ширине страницы.

Структура включает в себя:

1. Библиографическая карточка с полной информацией о выбранной монографии
2. Раскрытие актуальности темы (рассматривается во введении или предисловии)
3. Анализ и структура написания монографии (введение, количество глав, иллюстраций, таблиц, графиков; развитие рубрикаций, подглав, заголовков)
4. Анализ содержания глав (используя выводы автора сделать свои выводы)
5. Анализ цитируемой литературы (заинтересовавшие источники выписать; сколько источников)

### **Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации – зачет**

Зачет – это глубокая итоговая проверка знаний, умений, навыков и компетенций обучающихся.

К сдаче зачета по модулю допускаются обучающиеся, которые выполнили весь объем работы, предусмотренный учебной программой по дисциплине.

Организация подготовки к зачету по модулю сугубо индивидуальна. Несмотря на это, можно выделить несколько общих рациональных приемов подготовки к зачету, пригодных для многих случаев.

При подготовке к зачету конспекты учебных занятий не должны являться единственным источником научной информации. Следует обязательно пользоваться ещё учебными пособиями, специальной научно-методической литературой и другими информационными источниками электронной библиотечной системы КГПУ им. В.П. Астафьева.

Усвоение, закрепление и обобщение учебного материала следует проводить в несколько этапов:

а) сквозное (тема за темой) повторение последовательных частей дисциплины, имеющих близкую смысловую связь; после каждой темы – воспроизведение учебного материала по памяти с использованием конспекта и пособий в тех случаях, когда что-то ещё не усвоено; прохождение таким образом всего курса;

б) выборочное по отдельным темам и вопросам воспроизведение (мысленно или путём записи) учебного материала; выделение тем или вопросов, которые ещё не достаточно усвоены или поняты, и того, что уже хорошо запомнилось;

в) повторение и осмысливание не усвоенного материала и воспроизведение его по памяти;

г) выборочное для самоконтроля воспроизведение по памяти ответов на вопросы.

Повторять следует не отдельные вопросы, а темы в той последовательности, как они излагались преподавателем. Это обеспечивает получение цельного представления об изученной дисциплине, а не отрывочных знаний по отдельным вопросам.

Если в ходе повторения возникают какие-то неясности, затруднения в понимании определённых вопросов, их следует выписать отдельно и стремиться найти ответы самостоятельно, пользуясь конспектом учебных занятий и литературой. В тех случаях, когда этого сделать не удаётся, надо обращаться за помощью к преподавателю на консультации, которая обычно проводится перед экзаменом по модулю.

Подготовка к зачету по модулю фактически должна проводиться на протяжении всего процесса изучения данной дисциплины. Время, отводимое в период промежуточной аттестации, даётся на то, чтобы восстановить в памяти изученный учебный материал и систематизировать его. Чем меньше усилий затрачивается на протяжении периода обучения, тем больше их приходится прилагать в дни подготовки к экзамену по модулю. Форсированное же усвоение материала чаще всего оказывается поверхностным и непрочным. Регулярная учёба – вот лучший способ подготовки к зачету