

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

**Структурное подразделение институт естественных наук  
Кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института естественных наук  
Гаврик С.Ю.

« 17 » 01 20 25 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья**

**По направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по  
отраслям)**

**Профиль Технологии художественной обработки материалов**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения очная**

**Курс 1 (1 семестр)**

Луганск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, и профилю Технологии художественной обработки материалов очной формы обучения.


Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 124 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 26.12.2019 г №832н (с изменениями и дополнениями).

#### СОСТАВИТЕЛЬ:

Старший преподаватель кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ» Капустина Е.Н.

Утверждена на заседании кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии

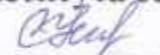
Протокол от « 18 » 12 20 24 г. № 9

Заведующий кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии  
 Климочкина Е.М.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии института естественных наук

Протокол от « 13 » 01 20 25 г. № 6

Председатель учебно-методической комиссии института естественных наук

 Несторенко С.Н.

#### СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента образования

 Савенков В.В.

## **Структура и содержание дисциплины**

### **1. Цели и задачи учебной дисциплины**

**Целью** освоения учебной дисциплины являются теоретическая и практическая подготовка студентов к формированию знаний и представлений о закономерностях и особенностях возрастного развития ребенка, структуре и функциях различных физиологических систем, а также регуляции функций растущего организма.

Данная цель вооружает будущих учителей современными знаниями теоретических основ возрастной анатомии и физиологии, а также выработку практических умений и навыков, необходимых для обеспечения высокой эффективности обучения дисциплины, формирование общепрофессиональных компетенций, установленных данной программой.

Дисциплина нацелена на развитие коммуникативной компетентности студентов посредством организации обучения на основе коммуникативных технологий; формирование умений самостоятельно получать и перерабатывать информацию из различных источников по возрастной анатомии и физиологии; развитие базовых компетентностей педагога общеобразовательных организаций (учреждений) посредством формирования умений использования в будущей профессиональной деятельности технологий межличностного взаимодействия с учетом возрастных и психофизических особенностей.

#### **Задачи курса:**

- 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 и профилактики заболеваний;
- развивать педагогическую культуру.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Учебная дисциплина «Возрастная анатомия и физиология» относится к блоку обязательной части дисциплин здоровьесберегающего модуля, учебного плана. Шифр дисциплины Б1.О.03.01.

Содержание дисциплины «Возрастная анатомия и физиология» является логическим продолжением содержания школьного курса «Анатомия человека».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения ряда дисциплин таких как «Общая психология», «Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи», «Возрастная и педагогическая психология» а также «Основы педагогического мастерства», направленных на формирование общепрофессиональной компетенции педагога общеобразовательных организаций (учреждений).

Необходимыми условиями для усвоения учебной дисциплины являются:

**знания:**закономерностей роста и развития, возрастной периодизации, сенситивные и критические периоды развития ребенка; возрастные этапы изменения функций сенсорных, моторных и висцеральных систем; развитие регуляторных систем в онтогенезе; физиологические механизмы и принципы деятельности основных систем: дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, терморегуляции, обменных процессов, эндокринной и двигательной, а так же психофизиологические аспекты становления коммуникативного поведения и речи;знанияметодов анализа и исследований педагогических проблем образования: обучения, воспитания, социализации;

**умения:** самостоятельно изучать и понимать специальную (отраслевую) научную литературу, связанную с возрастной анатомией и

физиологией, анализировать педагогические проблемы, использовать различные методы для решения профессиональных задач;

**навыки:** организации самостоятельной работы, самообразования, самосовершенствования, развития профессионального мышления, рефлексивных умений и творческих способностей, взаимодействия с различными субъектами педагогического процесса.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Возрастная анатомия и физиология» должны:

**знать:** основные положения и терминологию возрастной анатомии и физиологии; основные закономерности роста и развития организма человека; строение и функции систем органов здорового человека; физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; возрастные анатомо-физиологические особенности детей, подростков и юношей; влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; основы гигиены детей и подростков; гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения.

**уметь:** определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте; проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей, подростков и молодежи; обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете, при организации обучения и воспитания детей и подростков; 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.

**владеть:** применения санитарно-эпидемиологических норм и правил в организации учебно-воспитательного процесса, повышения работоспособности учащихся при различных видах учебной и трудовой деятельности.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования компетенций:

#### **Универсальных (УК):**

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

### **4. Структура и содержание учебной дисциплины**

#### **4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
<b>Общая учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72 (2 з.е)</b>	-
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:</b>	24	-
Лекции	8	-
Семинарские занятия	—	-
Практические занятия	16	-
Лабораторные работы	—	-
Контрольные работы	—	-
Курсовая работа / курсовой проект	—	-
Другие формы организации учебного процесса	-	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	44	-
<b>Форма аттестации</b>	зачет	-

#### **4.2. Содержание разделов дисциплины**

Тема 1. Введение в предмет «Возрастная анатомия и физиология». Закономерности роста и развития детского организма. Развитие детей в

различные периоды онтогенеза. Влияние наследственности и среды на развитие ребёнка.

Введение в возрастную анатомию физиологию, наука о функциях живого организма как единого целого, о процессах, которые протекают в нем и механизмы его деятельности. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии. Организм - как единое целое. Закономерности роста и развития организма. Периоды развития организма. Критические периоды жизни ребёнка, гетерохронность и гармоничность развития. Физическое и психическое развитие. Роль наследственности и среды в развитии физических и психических признаков человека.

Физическое развитие – важный показатель здоровья и социального благополучия. Антропометрические исследования для оценки физического развития. Характеристика анатомо-физиологических особенностей детей в различные периоды онтогенеза. Фазы эмбрионального развития. Периоды новорожденности, раннего детства, дошкольного и школьного возраста, зрелый возраст. Влияние наследственности и среды на развитие ребёнка. Биологическая акселерация.

## Тема 2. Возрастная эндокринология. Развитие половой системы Сенсорные системы организма и их возрастные особенности.

Железы организма человека и их функции. Гормоны. Эндокринная система и её возрастные особенности. Гипофиз, его строение и функции. Эпифиз, строение и функции. Щитовидная железа. Околощитовидная железа, их функции и строение. Поджелудочная железа. Надпочечники, Вилочковая железа. Половые железы. Гипоталамо-гипофизарная система и её роль в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Период полового созревания. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Функции анализаторов. Созревание сенсорных систем. Структурно-функциональная характеристика сенсорных систем: кожный анализатор; обонятельный анализатор; вкусовой анализатор; слуховой анализатор; вестибулярный анализатор; зрительный анализатор. Профилактика нарушений зрения у детей и подростков.

## Тема 3. Физиология внутренней среды организма. Система кровообращения

Внутренняя среда организма. Значение и состав крови. Функции крови. Форменные элементы крови. Свойства сердечной мышцы. Рефлекторные влияния на деятельность сердца и сосудов. Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Факторы, неблагоприятно действующие на сердце и сосуды. Структурно-функциональные особенности сердца плода; структурно-функциональные особенности сердца у детей и подростков; структурно-функциональные особенности сосудов у детей и подростков.

## Тема 4. Возрастные особенности органов дыхания



Общий план строения и возрастные особенности органов дыхания. Органы дыхания. Структурно-функциональная характеристика системы дыхания плода; структурно-функциональные особенности системы дыхания детей и подростков. Возрастные изменения частоты и глубины дыхательных движений, жизненной ёмкости лёгких, минутного объёма дыхания. Возрастные особенности регуляции дыхания. Микроклимат.

#### Тема 5. Возрастные особенности пищеварительной системы.

##### Обмен веществ и энергии.

Общий план строения пищеварительной системы Ферменты. Возрастные особенности пищеварения и питания. Обмен веществ и энергии – основы процесса жизнедеятельности организма. Анаболизм. Катаболизм. Возрастная динамика энергетического обмена. Основной обмен Веществ и энергии.

#### Тема 6. Возрастные особенности органов выделения. Строение и функции кожи

Строение и функции почек. Образование и выделение мочи. Возрастные особенности почки, мочеточников и мочевого пузыря Система мочевыделения, и её возрастные особенности. Возрастные особенности кожи. Строение и функции кожи.

#### Тема 7. Физиология нервной системы

Общий план строения и значение нервной системы. Нейрон - основная структурно-функциональная единица нервной системы. Нейроны и глиальные клетки – структурные элементы нервной системы. Основные свойства и функции элементов нервной системы. Проведение возбуждения. Строение синапса. Рефлекс как основная форма нервной деятельности. Взаимодействие процессов возбуждения и торможения

### 4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Введение в предмет «Возрастная анатомия и физиология». Закономерности роста и развития детского организма. Развитие детей в различные периоды онтогенеза. Влияние наследственности и среды на развитие ребёнка	1	-



2	Возрастная эндокринология. Развитие половой системы. Сенсорные системы организма и их возрастные особенности	1	-
3	Физиология внутренней среды организма. Система кровообращения	1	-
4	Возрастные особенности органов дыхания	1	-
5	Возрастные особенности пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии	1	-
7	Физиология нервной системы	2	-
Итого:		8	-

#### 4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Оценка физического развития. Определение биологического возраста	2	-
2	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата	2	-
3	Физиология нервной системы. Ее возрастные особенности.	2	-
4	Высшая нервная деятельность	2	-
5	Оценка реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку	2	-
6	Определение суточной потребности в энергии	2	-
7	Возрастные особенности органов пищеварения. Оценка суточного рациона питания	2	-

8	Возрастные особенности эндокринной системы	2	-
Итого:		16	-

#### 4.5. Лабораторные работы (не предусмотрены).

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Основные закономерности роста и развития.	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	4	-
2	Развитие организма: оплодотворение, внутриутробное развитие.	конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе)	4	-
3	Общий план строения и значения нервной системы. Свойства: раздражимость и возбудимость. Нейрон – структурная единица клетки.	Написание реферата; проработка материала по теме.	4	-

4	Строение, развитие и функциональное значение ЦНС: спинной, головной мозг. Организация коры больших полушарий.	подготовка к участию в тематических дискуссиях; поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, работа с тестами и вопросами для самопроверки;	4	-
5	Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Понятие рефлекса, схема рефлекторной дуги, принцип обратной связи.	поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации.	4	-
6	Значение опорно-двигательного аппарата. Классификация костей, состав. Соединение костей.	подготовка докладов на семинарах и практических занятиях;	4	-
7	Возрастные особенности скелета: черепа, позвоночника грудной клетки, конечностей.	подготовка к участию в тематических дискуссиях; поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, работа с тестами и вопросами для самопроверки;	4	-
8	Скелетные мышцы. Работа и сила мышц. Развитие движения. Вред гиподинамии.	подготовка к участию в тематических дискуссиях; поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, работа с тестами и вопросами для самопроверки;	4	-
9	Особенности ВНД	поиск и обзор научных	4	

	человека. Учение Павлова о двух сигнальных системах действительности. Динамический стереотип.	публикаций и электронных источников информации, работа с тестами и вопросами для самопроверки;		-
10	Аккомодация. Нарушение зрения и профилактика близорукости.	подготовка докладов на семинарах и практических занятиях;	4	-
11	Роль торможения в процессах ВНД. Виды торможения: индукционное, запредельное, угасательное, запазды-вающее, дифференцированное.	подготовка докладов на семинарах и практических занятиях;	4	-
<b>Итого:</b>			<b>44</b>	<b>-</b>

#### **4.7. Курсовые работы.**

Примерный перечень тем для курсовых: не предусмотрены.

### **5. Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Наряду с методикой традиционной лекционно-практической работы предусмотрено использование активных форм и методов учебной деятельности, в том числе: учебные дискуссии, беседы, мозговой штурм.

Методика проблемно-диалогического обучения применяется в процессе лекционной работы над учебным материалом в каждой из тем учебной дисциплины.

*Информационные технологии:* использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, демонстрация презентаций) при подготовке к лекциям и практическим занятиям.

*Работа в команде:* совместная работа студентов в группе при выполнении практических работ, выполнении групповых домашних заданий.

### **6. Формы контроля освоения дисциплины.**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология» производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: опрос, промежуточные срезы, подготовка докладов и рефератов, контрольная работа, зачет. Критерии оценки учитывают результаты посещаемости лекций, выполнения практических заданий, выполнения

контрольной работы, итоги выполнения заданий самостоятельной работы. Это позволяет создать объективную картину освоения студентами дисциплины и учитывается на зачете.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета, включает в себя ответ на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики, выполнением практических заданий.

### Система оценивания учебных достижений студентов очной формы обучения

Вид текущей учебной работы	Количество баллов
1 семестр	
оформление конспектов лекционных и практических занятий	10
работа на практических занятиях	40
выполнение контрольной работы	-
выполнение заданий самостоятельной работы	10
зачет	40
<b>Итого за семестр:</b>	<b>100</b>

### Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	<b>A</b> – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	<b>B</b> – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	<b>C</b> – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетво-	63–74	<b>D</b> – удовлетворительно – теоретическое	

нительно		содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	<b>50–62</b>	<b>Е</b> – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	<b>21–49</b>	<b>FX</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	<b>0–20</b>	<b>F</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

## 7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология: учеб. пособие для студентов не биолог. спец. пед. ин-тов / [А.Г. Хрипкова]; под общ. ред. Р.А. Шebuнина. - Изво: «Академическая книга», 2007. - 287 с.
2. Малафеева С.Н. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие / С.Н. Малафеева. - Екатеринбург: ГОУ ВПО «Урал.гос.пед.ун-т; Уральское изд-во, 2007. - 646 с.
3. Любимова З.В., Маринова К.М., Никитина А.А. Возрастная физиология: учебник для студентов вузов /З.В. Любимова, К.М. Маринова, А.А. Никитина. - М: ВЛАДОС, 2004. Ч.1. - 404 с.

б) дополнительная литература:

1. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования / Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жилов. - М: Издательский центр «Академия», 2011. - 256 с.

2. Попова Н.П., Якоменко О.О. Анатомия центральной нервной системы учебное пособие для вузов / Н.П.Попова, О.О. Якоменко. - 4-ое изд. М: \_ккад. Проект; Культура, 2007. - 112 с.

3. Сапин М.Р., Брыксина. З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков: учебное пособие для студентов высших пед. учеб. заведений /М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. - М: Академия, 2004. - 456 с.

4. Сапин М.Р. Анатомия и физиология (с возрастными особенностями детского организма): учебник для студен. общ.учр./ М.Р. Сапин. - Гриф МО РФ, Изд-во «Академия», 2011. - 384 с.

5. Анатомия человека. Физиология человека. - [Электронный ресурс].  
– Режим доступа: [www.e-anatomy.ru](http://www.e-anatomy.ru)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Аудиторное оснащение: лекционная аудитория, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, рабочие места студентов, канцелярское оснащение учебного процесса.

Лекционные занятия: мультимедийная аудитория: компьютер мультимедиа с прикладным программным обеспечением: проектор, колонки, программа для просмотра видео файлов, система видеомонтажа, интерактивная доска, электронные презентации по темам дисциплины.

Практические занятия: компьютерный класс, презентационная техника (компьютер, проектор, экран), ростометр, весы, динамометр кистевой, таблицы Анфимова, неврологические молотки, сантиметровые ленты, тонометр, спирометр, спирт, вата.

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение: программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google», «Chrome»); программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «WindowsMediaPlayer»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «MicrosoftPowerPoint»).

Преподавание дисциплины предусматривает доступ обучающихся к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета, которая обеспечивает возможность доступа обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».



## 1. Лист дополнений и изменений

[illegible]