

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лельчицкий Игорь Давыдович
Должность: и.о. проректора по образовательной деятельности
Дата подписания: 10.07.2026 16:15:51
Уникальный программный ключ:
aa5b5ee17d97a2e4d94e98e985320af04f047ce2

УП: 49.03.01
Физическая культура
ЗФО 2026.plx

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ВТВЕРЖДАЮ

Рабочая программа дисциплины

Возрастная морфология

Закреплена за кафедрой:	Теоретических основ физического воспитания
Направление подготовки:	49.03.01 Физическая культура
Направленность (профиль):	Физкультурное образование
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Семестр:	3

Программу составил(и):

канд. биол. наук, доц., Патин Михаил Андреевич

Тверь, 2026

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины (модуля):

Цель освоения дисциплины - ознакомить студентов с особенностями динамики возрастных изменений, происходящих как на уровне отдельных систем, так и на уровне целостного организма в процессе онтогенеза человека.

Задачи :

- изучить закономерности физического, психического развития и особенности их проявления в разные возрастные периоды;
- овладеть методами проведения соответствующих научных исследований в сфере профессиональной деятельности.
- уметь определять физического развитие и уровень подготовки занимающихся в различные периоды возрастного развития.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП: Б1.О

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Анатомия человека

Физиология человека

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
самостоятельная работа	123
часов на контроль	9

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-1.1: Планирует содержание тренировочных занятий на основе требований федерального стандарта спортивной подготовки с учетом уровня подготовленности спортсменов, материально-технического оснащения, погодных и санитарно-гигиенических условий

ОПК-1.2: использует при планировании занятий современные положения теории физической культуры и спорта, знания анатомо-физиологических и психологические особенности занимающихся, основы биомеханики

ОПК-1.3: Выявляет наличие проблем и резервов повышения результативности тренировочного и соревновательного процессов и обосновывает вносимые корректировки содержания индивидуального плана спортивной подготовки

ОПК-2.1: Использует теоретические и методические основы спортивного отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта

ОПК-2.2: оценивает морфологические, функциональные и психологические особенности кандидатов, их адаптационные возможности, реакции на тренировочные и соревновательные нагрузки, способности к освоению и совершенствованию новых движений

ОПК-2.3: Проведит отбора кандидатов и формирует группы занимающихся на этапе начальной подготовке, этапе совершенствования спортивного мастерства, этапе высшего спортивного мастерства

5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Виды контроля на курсах:	
экзамены	3

6. ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Язык преподавания: русский.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Сем.	Часов	Примечание
	Раздел 1. Раздел (модуль) 1				
1.1	Введение. Общие закономерности роста и развития. Типы возрастных периодизаций.	Лек	3	2	
1.2	Возрастные изменения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения систем крови, кровообращения и дыхания.	Пр	3	4	
1.3	Введение. Общие закономерности роста и развития. Типы возрастных периодизаций. Возрастные изменения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения систем крови, кровообращения и дыхания.	Ср	3	63	
	Раздел 2. Раздел (модуль) 2.				
2.1	Возрастные особенности параметров систем крови, кровообращения и дыхания. Возрастные преобразования обмена веществ и энергией.	Лек	3	4	
2.2	Возрастные изменения пищеварительной и эндокринной системы. Возрастные изменения нервной системы и сенсорных систем.	Пр	3	2	
2.3	Раздел (модуль) 2. Возрастные особенности параметров систем крови, кровообращения и дыхания. Возрастные преобразования обмена веществ и энергией. Возрастные изменения пищеварительной и эндокринной системы. Возрастные изменения нервной системы и сенсорных систем. Общая характеристика некоторых возрастных периодов.	Ср	3	60	

	Раздел 3. Контроль				
3.1		Экзамен	3	9	

Образовательные технологии

Лекция визуализации. Мультимедийная лекция. Фильм Дискуссионные технологии, круглый стол (обсуждение и анализ проведенных занятий)

Список образовательных технологий

1	Дискуссионные технологии (форум, симпозиум, дебаты, аквариумная дискуссия, панельная дискуссия, круглый стол, фасилитированная и т.д.)
2	Активное слушание

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Типовые тесты

А. На предложенные утверждения необходимо ответить «да» или «нет» (1 балл).

1. Влияют ли генетические и социально-экономические факторы на рост и развитие индивида?

2. Меняются ли пропорции тела на разных этапах возрастного развития ?

3. В постнатальном онтогенезе человека наблюдается два периода увеличения темпов роста.

4. В период полового созревания отмечается совпадение в увеличении темпов роста и развития организма ?

5. Ведет ли гетерохронность развития к нарушению его гармоничности?

6. Несоответствие календарного и биологического возрастов связано с действием индивидуальной программы развития конкретного человека.

7. Фетальный период развития составляет 0 – 8 недель.

8. Называется ли период полового созревания пубертатным ?

9. Происходит ли развитие мальчиков - подростков и юношей более быстрыми темпами по сравнению с девочками и девушками ?

10. Границы возрастных этапов онтогенеза человека определяются комплексом морфологических, функциональных и психологических критериев.

Б. Выберите один или несколько правильных вариантов (1 балл)

1. Укажите, в какой возрастной период более выражено «вытягивание» мальчиков и девочек:

а) первое детство, б) второе детство, в) подростковый, г) юношеский

2. Укажите, в какой период постнатального онтогенеза наиболее значительны проявления акселерации: а) детский, б) подростковый, в) юношеский, г) зрелый

3. Укажите, в каком возрасте наблюдается ускорение роста (периоды вытягивания):

а) до 1 года, б) 1 - 3 года, в) 3 - 7 лет, г) 7 - 11 лет, д) 11 - 15,

4. Укажите, как называется период внутриутробного развития :

а) пренатальный, б) антенатальный в) постнатальный; г) неонатальный

5. Укажите, какие из перечисленных факторов, влияющих на рост и развитие, являются экзогенными

а) климат; в) наследственность; б) географические условия; г) состояние нервной системы;

д) состояние эндокринной системы; е) социальные и экономические условия

6. Укажите, какие изменения в организме лежат в основе: 1. Роста,

2. Развития:

изменения физиологических процессов, в) дифференцировка морфологических структур и их функций, г) количественные изменения соотношений показателей.

7. Укажите, какие из перечисленных показателей физического развития относятся к группам признаков: 1. Соматометрических, 2. Физиометрических, 3. Соматоскопических

а) длина тела, б) число эритроцитов, в) масса тела, г) окружность грудной клетки, д) мышечная сила кисти и стана, е) жизненная емкость легких, ж) выраженность вторичных половых признаков, з) осанка, и) форма грудной клетки.

8.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Используя литературные источники и раздаточный материал, дать описание стадий полового созревания, соответствующих возрастному периоду 7-17 лет. Указать последовательную активацию желез внутренней секреции (а так же гормонов) и соответствующие им изменения ростовых процессов, физиологических функций, проявление вторичных половых признаков на каждой стадии полового созревания (5 баллов).

Выполнение задания оформить в виде таблицы:

Мальчики	Девочки
Стадии	Внешние признаки
Особенности активации эндокринной системы	Стадии
Внешние признаки	Особенности активации эндокринной системы

Раздаточный материал:

Физические изменения в организме мальчиков в период полового созревания

Этапы развития мальчиков также характеризуются пятью стадиями, включающими процесс роста и развития половых органов (гениталий), рост волос на лобке, а также другие признаки взросления юноши: понижение тембра голоса, быстрый рост, развитие мышечной системы, появление волос на лице и теле.

Важно отметить, что развитие на этих стадиях имеет индивидуальный характер, и обычно у мальчиков это развитие завершается на год-два позже, чем у девочек.

Физические изменения в организме девочек в период полового созревания

Этапы развития девочек характеризуются пятью стадиями, и включают процесс развития груди и роста волос на лобке, а также другие признаки взросления: скачок роста, начало вагинальных выделений, а позже - менструаций. Ниже эти пять стадий представлены графически для соответствующих возрастных групп. Важно отметить, что развитие каждой девочки на этих стадиях имеет в определенной степени индивидуальный характер.

8.3. Требования к рейтинг-контролю

Курс изучается на протяжении одного семестра. Знания студентов оцениваются в 2 этапа (модуля), исходя из 60 баллов. За 1-ый модуль студент может получить 30 баллов: 5 баллов за каждую лабораторную работу и 15 баллов за контрольный тест. За 2-й модуль студент также может получить 30 баллов: 5 баллов за лабораторные задания и по 10 баллов за каждый контрольный тест. Ответ на итоговом экзамене по всему курсу оценивается из 40 баллов. Форма экзамена – устный по билетам.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендуемая литература

Основная

Шифр	Литература
Л.1.1	Папин, Учебно-методический комплекс по дисциплине "Возрастная морфология", Тверь, 2011, ISBN: , URL: http://texts.lib.tversu.ru/texts2/04179umk.pdf
Л.1.2	Зубарева Е. В., Рудаскова Е. С., Возрастная морфология: лекционный курс, Волгоград: ВГАФК, 2019, ISBN: , URL: https://e.lanbook.com/book/158225

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11443-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].: https://urait.ru/bcode/494027
Э2	Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3976-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].: https://urait.ru/bcode/497802

Перечень программного обеспечения

1	Google Chrome
2	Adobe Acrobat Reader
3	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
4	OpenOffice
5	Многофункциональный редактор ONLYOFFICE

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы)
2	ЭБС ТвГУ
3	ЭБС «Лань»
4	ЭБС IPRbooks
5	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
6	ЭБС «ЮРАИТ»
7	ЭБС «ZNANIUM.COM»

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудит-я	Оборудование
---------	--------------

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы электронных презентаций.

1. Общая характеристика дошкольного возраста.
2. Общая характеристика младшего школьного возраста.
3. Общая характеристика среднего школьного возраста.
4. Общая характеристика старшего школьного возраста.

(Примечание. В указанных темах обязательными являются разделы: а) особенности и динамика тотальных размеров тела, развитие опорно-двигательной системы; б) особенности развития систем внутренних органов и физиологических функций; в) особенности психических функций (восприятие, память, мышление, способность к научению, эмоции, развитие коммуникативных функций).

5. Акселерация.
6. Развитие двигательной функции в онтогенезе.
7. Обоснование возрастных норм начала занятий спортом и специализации по отдельным видам спорта.
8. Возрастные преобразования и развитие пищеварительной системы.
9. Режим и структура питания - возрастной аспект.
10. Возрастные преобразования и развитие выделительной системы.
11. Влияние физических нагрузок на развитие опорно-двигательной системы у детей и подростков в возрасте от 6 до 17 лет.
12. Влияние физических нагрузок на развитие сердечно-сосудистой системы у детей и подростков в возрасте от 6 до 17 лет.
13. Влияние физических нагрузок на развитие дыхательной системы в возрастной период 6-17 лет.
14. Иммуитет в процессе индивидуального развития человека.
15. Влияние физических нагрузок на иммунную систему ребенка (возраст - 6-17 лет).
16. Особенности колебаний жизненных функций (биоритмов) в онтогенезе.
17. Проблемы сохранения двигательной активности в пожилом и старческом возрасте.
18. Обоснования границ возрастных периодов (по Бунаку В.В.; Ушакову Г.К.; Эльконину Д.Б.; Пиаже Ж. - на выбор).
19. Развитие опорно-двигательной системы в онтогенезе.
20. Развитие нервной системы в онтогенезе.
21. Развитие сердечно-сосудистой системы в онтогенезе.
22. Развитие дыхательной системы в онтогенезе.