Екатеринбургский институт физической культуры (филиал)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет физической культуры»

И.о. директора Салимов Марат Ильдусович
cn=И.о. директора Салимов Марат Ильдусович, o=Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО "УралГУФК", ou, email=direkt@sport-ural.ru, c=RU
2026.03.19 14:49:14 +05'00'

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по учебной работе
_____ М.И. Салимов

«19» марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Направление подготовки 49.03.01 «Физическая культура»

Форма обучения – очная, с применением дистанционных образовательных технологий

Объем программы- 84 часов

Екатеринбург 2026г.

Лист согласования

Рабочая программа дисциплины (модуля) *«Анатомия и физиология человека»* составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура»
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин
протокол № 7 от «12» марта 2026 г.
Утверждена на методическом совете Екатеринбургского института физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО «УралГУФК» протокол № 7 от «19» марта 2026 г.

Заведующий кафедрой _____ О.С. Рогов
подпись

Согласовано:
Декан ФПК и ППК _____ М.В. Светлакова
подпись

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС ВО 3++, ПООП, профессиональным стандартам, РУП по направлению подготовки):

код компе-тен-ции	Наименование компетенции	Степень реализации компетенции (полностью или частично)	Индикаторы достижения компетенции	Профессиональный стандарт, код трудовой функции,
1	2	3	4	5
ПК -1	ПК-1. Способен планировать содержание и проводить занятия физической культурой и спортом	Способен планировать содержание и проводить занятия физической культурой и спортом	**Знать:** − Положения анатомии человека, физиологии человека. − Анатомо-морфологические и физиологические особенности взрослых и детей, в том числе имеющих выраженные способности (одаренных) к занятиям видом спорта. − Методика контроля и оценки антропометрических и физиологических параметров человека.	A/01.6 Планирование содержания занятий физической культурой и спортом A/03.6 Проведение занятий физической культурой и спортом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Трудоемкость
Вид промежуточной аттестации	Зкзамен
Очные занятия (часы), в том числе:	**30**
Лекции (Лек)	14
Практические занятия (Пр)	16
Самостоятельная работа, в том числе	**54**
Общая трудоемкость	**84**

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание и формы занятий	Контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)
1	Общие вопросы анатомии, физиологии.	**Лекция** Предмет и методы анатомии и физиологии. Организм и его свойства. Онтогенез. Закономерности роста и развития. Двигательная одаренность. Воздействие окружающей среды на развитие детского организма. **Практическое занятие** Заполнение рабочих тетрадей по анатомии и физиологии после прослушивании лекции и просмотра соответствующего мультимедийного сопровождения лекционных тем	2 2	8
2	Регуляторные системы организма.	**Лекция** Общая и частная анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности. Анатомия и физиология эндокринной системы. Возрастные особенности. Понятие о нейрогуморальной регуляции функций организма. Понятие о высшей нервной деятельности. **Практическое занятие** Заполнение рабочих тетрадей по анатомии и физиологии после прослушивании лекции и просмотра соответствующего мультимедийного сопровождения лекционных тем	4 4	8
3	Сенсорные системы.	**Лекция** Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем. Строение, функции, возрастные особенности зрительной, слуховой, вестибулярной и других сенсорных систем. **Практическое занятие** Заполнение рабочих тетрадей по анатомии и физиологии после прослушивании лекции и просмотра соответствующего мультимедийного сопровождения лекционных тем	2 2	8
4	Внутренняя среда организма. Обмен	**Лекция** Внутренняя среда организма. Кровь. Обмен веществ и энергии. Теплообмен. Возрастные особенности.	2	10

	веществ и энергии. Теплообмен.	**Практическое занятие** Заполнение рабочих тетрадей по анатомии и физиологии после прослушивании лекции и просмотра соответствующего мультимедийного сопровождения лекционных тем	2	
5	Опорно-двигательный аппарат человека.	**Лекция** Скелет человека. Мышечная система. Возрастные особенности. Функциональная анатомия осевого скелета. Функциональная анатомия скелета конечностей. Функциональная анатомия соединения костей позвоночного столба и головы. Строение позвоночного ствола: отделы позвоночника, общие закономерности строения позвонков, отличительные особенности строения позвонков различных отделов. Строение костей скелета черепа. Лицевой и мозговой череп. Функциональная анатомия костей плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти. Функциональная анатомия костей тазового пояса, бедра, голени, стопы. Общие закономерностей соединения костей. Непрерывные соединения костей. Простые и сложные, комплексные и комбинированные суставы, **Практическое занятие** Заполнение рабочих тетрадей по анатомии и физиологии после прослушивании лекции и просмотра соответствующего мультимедийного сопровождения лекционных тем	2 2	10
6	Висцеральные системы.	**Лекция** Сердечно-сосудистая система. Возрастные особенности. Дыхательная система. Возрастные особенности. Пищеварительная система. Выделительная система. **Практическое занятие** Заполнение рабочих тетрадей по анатомии и физиологии после прослушивании лекции и просмотра соответствующего мультимедийного сопровождения лекционных тем	2 4	10

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Внеаудиторная самостоятельная работа

Подготовка к лекционным и практическим очным и дистанционным занятиям

Для реализации самостоятельной работы по фундаментальной образовательной дисциплине «Анатомия и физиология человека» у слушателей, в библиотеке института, доступны учебники. Кафедрой подготовлены учебные пособия в электронном варианте в редакторе PowerPoint по всем основным разделам дисциплины.

На факультете для улучшения процесса самостоятельной подготовки созданы «Рабочие тетради» по опорно-двигательному аппарату и интегрирующие системы. В тетрадях подготовлены рисунки, на которых элементы строения не подписаны. Задачей учащихся при работе с тетрадью является нахождение основных анатомических образований на рисунках органов, их подписание и заучивание. Результат этой самостоятельной работы проверяется ведущим преподавателем на текущих и итоговых занятий.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ)

Форма текущего контроля: опрос, контроль самостоятельной работы слушателей
Текущий контроль сформированности компетенций проводится в виде обсуждения результатов рабочих тетрадей, тестирования, а также самостоятельно подготовленных студентами заданий.
Форма промежуточной аттестации: экзамен.
Оценка качества освоения программы включает промежуточную аттестацию в форме экзамена.
Общие требования к качеству устного ответа (критерии) на экзамене и шкала оценки:
Уровень и критерии освоения компетенций:
Высокий уровень:
Изложено правильное понимание вопроса. Дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно, показана взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявлены творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружено всестороннее систематическое знание учебно- программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) освещены вопросы билета. Могут быть допущены недочёты в определении терминов и понятий, исправленные отвечающим самостоятельно в процессе ответа
Оценка 5 баллов отлично
Базовый уровень:
Изложено правильное понимание вопроса. Дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет. Обнаружено полное знание учебно-программного материала, не допускаются при этом существенные неточности; показан систематический характер знаний по материалу и способности к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей профессиональной деятельности.
Дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные признаки и причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные отвечающим с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.
Оценка 4 балла хорошо
Пороговый уровень:
Показано знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей работы по профессии. Сохранены логика и последовательность изложения.
Допущены несущественные ошибки в раскрытии понятий и употреблении терминов.
Отвечающий способен самостоятельно выделить существенные признаки и причинно-следственные связи; может продемонстрировать базовые знания по каждому из вопросов, проиллюстрировав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя.
Речевое оформление требует поправок, коррекции.
Оценка 3 балла удовлетворительно
Не получен удовлетворительный ответ на вопрос.
Проявлено незнание важнейших понятий, концепций, фактов. В ответе отсутствует логика.
Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа на поставленный вопрос. Ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.
Оценка 2 и менее баллов неудовлетворительно

Перечень вопросов к экзамену:

Экзамен проводится в устной форме. Перечень вопросов для промежуточной аттестации:

1. Организм человека и составляющие его структуры. Части, поверхности, области тела человека. Плоскости симметрии, оси вращения.
2. Закономерности роста и развития организма. Паспортный и биологический возраст.
3. Возрастная периодизация. Критические и сенситивные периоды. Факторы, оказывающие влияние на процесс индивидуального развития.
4. Общая характеристика возбудимых тканей. Потенциал покоя и потенциал действия.
5. Нейрон как структурная и функциональная единица ЦНС. Рефлекторная дуга.
6. Свойства нервных центров. Торможение в ЦНС. Общая схема регуляции двигательной активности.
7. Спинной мозг и стволовые центры в регуляции движений.
8. Морфофункциональные особенности коры больших полушарий (многослойность, функциональные единицы, поля, соматотопическая и динамическая локализация функций). Электрическая активность коры больших полушарий.
9. Строение, функции и отделы вегетативной нервной системы. Отличия этих отделов.
10. Гормоны гипоталамуса, гипофиза, надпочечников и их функции.
11. Гормоны щитовидной и околощитовидной железы. Эндокринные функции поджелудочной железы. Половые гормоны и их функции.
12. Понятие о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы. Торможение – механизм формирования условных рефлексов.
13. Зрительная сенсорная система, строение и функциональная организация.
14. Строение и функциональная организация слуховой сенсорной системы.
15. Вестибулярная и двигательная сенсорная системы. Строение и функциональная организация.
16. Состав и объем крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты и их функции.
17. Плазма крови. Группы крови и резус-фактор. Свертывание крови.
18. Обмен белков, жиров и углеводов.
19. Энергетический баланс. Значение воды, витаминов и минеральных веществ для жизненных процессов организма.
20. Теплопродукция и теплоотдача. Терморегуляция при различных температурах окружающей среды.
21. Скелет человека. Классификация соединений костей. Классификация суставов. Основные и вспомогательные элементы суставов.
22. Классификация и строение мышц. Строение и механизм сокращения мышечного волокна. Вспомогательный аппарат мышц, его значение.
23. Виды работы мышц. Мышечный тонус. Рычаговый принцип работы мышц. Антагонизм и синергизм мышц.
24. Функциональная организация сердечно-сосудистой системы. Свойства сердечной мышцы. Механическая работа сердца.
25. Дыхание и его функции. Вентиляция легких: механизм вдоха и выдоха. Легочные объемы и емкости.
26. Основные показатели вентиляции. Газообмен в лёгких. Обмен газов между кровью и тканями.
27. Анатомия и физиология отделов ЖКТ.
28. Общая характеристика выделительных процессов. Строение и механизмы работы почек.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Физиология человека: общая, спортивная, возрастная : учеб. для вузов физ. культуры / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – 12-е изд. – Москва : Спорт, 2025. – 620 с. – Повторное издание без изменений в содержании книги 2012 года с аналогичным названием. – URL: https://www.iprbookshop.ru/149852.html (дата обращения: 10.04.2025). – ISBN 978-5-6052413-3-1. – Текст : электронный.

2. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) : учеб. для высш. учеб. заведений физ. культуры / М. Ф. Иваницкий ; под ред. : Б. А. Никитюка, А. А. Гладышевой, Ф. В. Судзиловского. – 18-е изд. – Москва : Спорт, 2025. – 624 с. – Повторное издание без изменений в содержании книги 2003 года с аналогичным названием . – URL: https://www.iprbookshop.ru/152518.html (дата обращения: 14.07.2025). – ISBN 978-5-907601- 87-1.

7.2. Дополнительная литература

1. Физиология человека : учебник / В. В. Селиверстова, Д. С. Мельников, Ю. А. Щедрина [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 232 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/488123 (дата обращения: 03.06.2025). – ISBN 978-5-507-52460-0. – Текст : электронный.

2. Тулякова О. В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Исследование и оценка физического развития детей и подростков : учеб. пособие / О. В. Тулякова. – 2-е изд. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. – 140 с. – URL: https://www.iprbookshop.ru/141129.html (дата обращения: 22.07.2024). – ISBN 978-5-4497-3215-6. – Текст : электронный.

3.Черапкина, Л. П. Избранные лекции по физиологии человека (нервная и сенсорные системы) : учеб. пособие / Л. П. Черапкина, И. Г. Таламова. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2013. – 112 с.

4. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии)/М.Ф Иваницкий – М.: Терра-Спорт, -2014.- 624с.8.2.

5. Замараев, В.А. Анатомия для студентов физкультурных вузов/В. А. Замараев.-М.: Юрайт, 2017.- 416с.

6. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для вузов / Н. А. Кабанов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 464 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-09075-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2719D740-D723-4EB5-B0EC-2E32AF4CF55B.

7.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

1.http://www.nlr.ru
2.http://library.ru
3.http://lib.sportedu.ru
4.http://orel.rsl.ru/
5.http://www.iqlib.ru
6.http://www.trainer.h1.ru
7.http://lesgaft.spb.ru
8. образовательный портал и система дистанционного обучения : moodle.sibgufk.ru
9. официальный сайт вуза : sibsport.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия проводятся в аудитории, оборудованной компьютером и мультимедиапроектором.

Требования к рабочему месту преподавателя: Операционная система: Microsoft Windows (версии не ниже XP). Наличие камеры, микрофона, сетевого подключения к системе Интернет и один из следующих веб-браузеров: - Internet Explorer версии не ниже 6.0; - Firefox версии не ниже 2.0; - GoogleChrome версии не ниже 1.0. Для работы системы рекомендуется компьютер как минимум со следующими характеристиками: процессор Pentium IV; 2 Гб оперативной памяти; не менее 2 Гб на жестком диске.
Виртуальный лабораторный практикум LuPraFisim (бесплатное ПО).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с требованиями ФГОС 3++ по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (тренингов, «case-study»). Практические занятия ориентированы на современные образовательные технологии (программированное обучение, модульное обучение). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 50% аудиторных занятий.