

Департамент образования и науки города Москвы  
Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В  
МАГИСТРАТУРУ

Направление подготовки  
44.04.01  
Педагогическое образование

Программа подготовки  
«Индивидуализация физического развития»

**Разработчик программы вступительного испытания:**

1. Пушкина В.Н., доктор биологических наук, профессор кафедры биологии и физиологии человека института естествознания и спортивных технологий ГАОУ ВО МГПУ

2. Гернет И.Н., кандидат медицинских наук, доцент кафедры биологии и физиологии человека института естествознания и спортивных технологий ГАОУ ВО МГПУ.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа вступительного испытания выполнена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по программам бакалавриата.

Экзамены проходят в дистанционной форме. Устный формат. Экзаменационный билет содержит два вопроса.

На усмотрение экзаменационной комиссии могут задаваться уточняющие и дополнительные вопросы.

Время на подготовку одного человека составляет максимум 20 минут, ответ максимально занимает 15 минут.

Поступающий допускается до вступительного испытания на основании документа, удостоверяющего личность, одобренного заявления (статус «Принято»), экзаменационной ведомости.

### **Организация вступительных испытаний, проводимых в устной форме**

1.1. Вступительные испытания, проводимые в устной форме реализуются с информационного сервиса.

1.2. Формирование групп поступающих в информационном сервисе осуществляется ответственными секретарями Университета и (или) специалистами Приемной комиссии.

1.3. Во время начала вступительного испытания, утвержденного расписанием вступительных испытаний, члены экзаменационной комиссии направляют поступающему приглашение для присоединения к собранию. Одновременно допускается подключение до 5 человек. Остальные поступающие обязаны находиться в режиме готовности к вызову.

1.4. Во время прохождения вступительного испытания поступающий обязан включить камеру. Идентификация личности осуществляется членами экзаменационной комиссии на основании предъявления документа, удостоверяющего личность, путем сверки фотографии в документе с поступающим посредством видеосвязи.

1.5. После идентификации личности выключать камеру и выходить из кадра запрещено.

1.6. Выбор экзаменационного билета осуществляется через генератор случайных чисел. Не допускается выбор одинаковых номеров билетов у сдающих в одной группе. В случае совпадения номеров билетов, генератор чисел запускается повторно.

1.7. После времени, отведенного на подготовку, члены экзаменационной комиссии приглашают поступающего для ответа на вопросы экзаменационного билета.

1.8. Допускается проведение вступительного испытания в устной форме, при которой задание выполняется заранее (в форме проекта, эссе, реферата), если это предусмотрено программой вступительного испытания.

В указанном случае проведение вступительного испытания осуществляется путем вызова членами экзаменационной комиссии поступающего в информационной среде и опроса без предварительной подготовки. Идентификация личности производится аналогично процедуре, указанной в пункте 4.4-4.5 настоящего Положения.

1.9. Во время прохождения вступительного испытания поступающий обязан находиться один в помещении. Запрещается иметь при себе и использовать средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру (за исключением аппаратуры необходимой для обеспечения процедуры прокторинга), справочные материалы (если иное не предусмотрено программой вступительного испытания), письменные заметки, использовать поисковые системы в сети Интернет, носители, выключать камеру и (или) микрофон, выходить из кадра во время прохождения вступительного испытания.

1.10. Во время проведения вступительного испытания осуществляется видеозапись каждой онлайн-сессии. Экзаменационная комиссия оставляет за собой право пересмотреть видеозапись прохождения вступительного испытания участником и принять решения об аннулировании работы, в случае обнаружения нарушения процедуры прохождения вступительного испытания, утвержденной программой вступительного испытания и настоящим Положением. Решение об аннулировании работы поступающего оформляется актом и доводится до сведения поступающего путем направления акта на адрес электронной почты, указанный поступающим при подаче заявления о поступлении.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Максимальная оценка за экзамен – 200 баллов.

Итоговый балл суммируется из баллов, полученных по первому и второму вопросу.

Максимальный балл по каждому вопросу – 100 баллов.

**Критерии оценки одного экзаменационного вопроса:**

**90-100 баллов:**

1. Дан полный, развернутый ответ на поставленный в билете вопрос.

Представлена вся полнота знаний об объекте, свободное оперирование понятиями, умение выделить существенные и несущественные признаки объекта, причинно-следственные связи. Знание материала далеко за рамками обязательного курса.

2. Ответ отличает четкая логика

3. Обоснована и аргументирована собственная позиция

4. В своем ответе абитуриент приводит примеры из практики

5. Показано отличное знание научной литературы

**80-89 баллов:**

1. Дан полный, развернутый ответ на поставленный в билете вопрос.

Представлена вся полнота знаний об объекте, свободное оперирование понятиями, умение выделить существенные и несущественные признаки объекта, причинно-следственные связи. Однако, при ответе были допущены незначительные погрешности, не искажающие смысла излагаемого материала, исправленные абитуриентом самостоятельно в процессе ответа

2. Ответ отличает логичность изложения

3. Обоснована собственная позиция по отдельным проблемам

4. Недостаточное подтверждение теории примерами из практики

5. Показано знание основной научной литературы

**70-79 баллов:**

1. Дан достаточно полный ответ на поставленный в билете вопрос.

Представлены основными знания об объекте, умение выделить существенные и несущественные признаки объекта, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные абитуриентом с помощью преподавателя.

2. Присутствуют незначительные нарушения в логике
3. Обоснована собственная позиция по отдельным проблемам
4. В ответе отсутствуют примеры из практики
5. Отмечаются незначительные пробелы в знаниях основной научной литературы

**60-69 баллов:**

1. Ответ дан в целом правильно, однако не полно. Могут быть допущены незначительные ошибки, исправленные преподавателем. Показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в оперировании базовыми понятиями.

2. Присутствуют нарушения в логике
3. Обоснована собственная позиция по отдельным проблемам
4. В ответе отсутствуют примеры из практики
5. Отмечается слабое знание основной научной литературы

**50-59 баллов:**

1. Ответ дан не полный. Путаница в базовой терминологии.
2. Логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения
3. Слабая аргументация
4. В ответе отсутствуют примеры из практики
5. Значительные пробелы в знаниях основной научной литературы

**49 баллов и ниже:**

1. Дан не полный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками.
2. Нелогичность изложения
3. Слабая аргументация, отсутствует доказательность изложения
4. В ответе отсутствуют примеры из практики

5. Отмечается полное незнание основной научной литературы

Уточняющие и дополнительные вопросы могут задаваться на усмотрение членов экзаменационной комиссии.

Абитуриент, набравший по итогам экзамена ниже установленного Университетом минимального балла, считается не сдавшим вступительное испытание и выбывает из участия в конкурсе.

# **ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

## **«Возрастная физиология»**

### **1. Общие закономерности роста и развития человека**

Периодизация и гетерохронность развития. Закономерности онтогенетического развития. Понятие возрастной нормы. Возрастная периодизация. Сенситивные периоды в развитии. Влияние наследственности и окружающей среды на развитие организма. Акселерация эпохальная и индивидуальная, биологический и паспортный возраст.

### **2. Физиологические особенности организма детей дошкольного и младшего школьного возраста и их адаптация к физическим нагрузкам**

Развитие центральной нервной системы, высшей нервной деятельности и сенсорных систем. Физическое развитие и опорно-двигательная система. Особенности крови, кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения, обмена веществ и энергии. Особенности терморегуляции, процессов выделения и деятельности желез внутренней секреции. Физиологические особенности адаптации детей дошкольного и младшего школьного возраста к физическим нагрузкам.

### **3. Физиологические особенности организма детей среднего и старшего школьного возраста и их адаптация к физическим нагрузкам**

Развитие центральной нервной системы, высшей нервной деятельности и сенсорных систем. Физическое развитие и опорно-двигательная система. Особенности крови, кровообращения, дыхания. Особенности пищеварения, выделения и эндокринной системы. Особенности терморегуляции, обмена веществ и энергии. Физиологические особенности адаптации детей среднего и старшего школьного возраста к физическим нагрузкам.

### **4. Физиологические особенности урока физической культуры в школе**

Физиологическое обоснование нормирования физических нагрузок для детей

школьного возраста. Изменение функций организма школьников на уроке физической культуры. Влияние занятий физической культурой на физическое, функциональное развитие, работоспособность школьников и состояние их здоровья. Физиологопедагогический контроль за занятиями физической культурой и физиологические критерии восстановления организма школьников.

## **5. Физиологические особенности организма людей зрелого и пожилого возраста и их адаптация к физическим нагрузкам**

Старение, продолжительность жизни, адаптивные реакции и реактивность организма. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, вегетативных и сенсорных систем. Возрастные особенности регуляторных систем. Физиологические особенности адаптации людей зрелого и пожилого возраста к физическим нагрузкам

## **6. Физиология анализаторов**

Значение органов чувств, сенсорная информация как фактор развития детей и подростков. Общая схема строения анализаторов, основные возрастные функциональные особенности. Морфофункциональные особенности органов зрения, слухового анализатора, вестибулярного анализатора у детей и подростков. Развитие двигательного анализатора в онтогенезе. Возрастные особенности вкусового, обонятельного и кожного анализаторов.

## **7. Физиологические основы индивидуально-типологических особенностей человека и их развитие в онтогенезе**

Индивидуально-типологические особенности человека. Развитие типологических особенностей в онтогенезе. Индивидуально-типологические особенности спортсменов и их учет в педагогическом процессе. Индивидуально-типологические особенности биоритмов и их влияние на работоспособность человека

## **ПРИМЕРНЫЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ \***

1. Закономерности роста и развития детского организма. Понятие об онтогенезе.
2. Возрастная периодизация. Календарный (паспортный) и биологический возраст.
3. Показатели физического развития. Гетерохронность и гармоничность развития.
4. Сенситивные и критические периоды развития ребенка.
5. Реактивность и резистентность организма детей и подростков.
6. Возрастные особенности процессов адаптации организма детей и подростков к факторам окружающей среды.
7. Акселерация и ретрадация развития детей и подростков.
8. Классификация возрастных периодов. Схема возрастной переодизации.
9. Анатомо-физиологические особенности важнейших отделов ЦНС у детей и подростков.
10. Морфофункциональные особенности органов зрения у детей и подростков.
11. Морфофункциональные особенности слухового анализатора у детей и подростков.
12. Функциональное значение вестибулярного анализатора у детей и подростков.
13. Функциональное значение и возрастные особенности двигательного (кинестетического) анализатора у детей и подростков.
14. Функциональное значение и возрастные особенности вкусового, обонятельного и кожного анализаторов.
15. Типы высшей нервной деятельности. Развитие типологических особенностей в онтогенезе.
16. Физиологические механизмы внимания и памяти.
17. Физиологические механизмы эмоций и их развитие в онтогенезе.
18. Высшая нервная деятельность в раннем и дошкольном периодах развития (от рождения до 7 лет).
19. Высшая нервная деятельность детей школьного возраста.
20. Развитие желез внутренней секреции в процесс онтогенеза.

21. Половое развитие детей и подростков.
22. Физиологические особенности организма детей дошкольного возраста.
23. Физиологические особенности организма детей младшего школьного возраста.
24. Физиологические особенности организма детей среднего школьного возраста.
25. Физиологические особенности организма детей старшего школьного возраста
26. Физиологические особенности организма людей зрелого возраста.
27. Физиологические особенности организма людей пожилого возраста.
28. Физиологические механизмы оздоровительного влияния физической культуры на опорно-двигательный аппарат детей и подростков.
29. Физиологические механизмы оздоровительного влияния физической культуры на нервную систему детей и подростков.
30. Физиологические механизмы оздоровительного влияния физической культуры на сердечно-сосудистую систему детей и подростков.
31. Физиологические механизмы оздоровительного влияния физической культуры на дыхательную систему детей и подростков.
32. Физиологические механизмы оздоровительного влияния физической культуры на функциональные системы лиц среднего и пожилого возраста.
33. Анатомо-физиологические особенности, функциональные возможности и физическая работоспособность детского организма.
34. Особенности занятий физической культурой лиц зрелого и пожилого возраста: оптимальное дозирование физических нагрузок.

*\* - вопросы являются примерными и могут отличаться от вопросов, указанных в экзаменационных билетах*

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **1. Основная литература**

1. Безруких М.М. Возрастная физиология / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 416 с.
2. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. - 444 с.
3. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник. – 7-е издание / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М. : Спорт, 2017. – 620 с.
4. Савченков Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) / Ю.И. Савченков О.Г. Солдатова С.Н. Шилов. — М. : Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2014. — 143 с.
5. Красноперова Н. А. Возрастная анатомия и физиология. Практикум. - Москва : МПГУ, 2016. - 216 с.
6. Капилевич Л.В. Физиология человека. Спорт / Л. В. Капилевич. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 141 с.

### **2. Дополнительная литература**

1. Косицкий Г.И. Физиология человека: Учебник для вузов/ Г.И. Косицкий и др. — М.: Альянс, 2015. —544 с.
2. Караурова Л.К.Физиология физического воспитания и спорта : учебник / Л. К. Караурова, Н. А. Красноперова, М. М. Расулов. – 3-е изд., стер. – М. :Academia : Издат. центр "Академия", 2014. – 297 с.
3. Макарова Г.А. Спортивная медицина : Учебник / Г.А. Макарова. — М.: Советский спорт, 2003. — 480 с.
4. Лысова Н. Ф.Возрастная анатомия и физиология: Учебное пособие / Лысова Н.Ф., Айзман Р.И. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с.: (ЭБС «Инфра-М»).
5. Лысова Н.Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 050100.62 "Педагогическое образование" / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 350 с.

6. Лысова Н. Ф. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: Учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, В. М. Ширшова. — Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010. — 398 с.

7. Захарьева Н.Н. Спортивная физиология : курс лекций / Н.Н. Захарьева — М : Физическая культура, 2012. — 284 с.

8. Тюрикова Г. Н.Анатомия и возрастная физиология: Учебник / Тюрикова Г.Н., Тюрикова Ю.Б. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 178 с.: (ЭБС «Инфра-М»).

### **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. Курс лекций по возрастной физиологии <http://refleader.ru/merjgejgeaty.html>

2. Курс лекций по возрастной физиологии <https://studfiles.net/preview/2793922/>

3. Интернет-ресурсы Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>

4. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>

5. Znanium.com[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. URL: <http://znanium.com>

6. Информационный сайт-справочник по биологии и физиологии.– URL: [http://sbio.info/index.php.](http://sbio.info/index.php)

7. Внутренняя среда организма. – URL: [http://www.fiziolog.isu.ru/page\\_KSYS.htm.](http://www.fiziolog.isu.ru/page_KSYS.htm)