

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Московский физико-технический институт  
(национальный исследовательский университет)»**

**УТВЕРЖДЕНО**

**И.о. директора физтех-школы  
бизнеса высоких технологий**

**Д.И. Гриц**

	<b>Рабочая программа дисциплины (модуля)</b>
<b>по дисциплине:</b>	Прикладная физическая культура
<b>по направлению:</b>	Биотехнология
<b>профиль подготовки:</b>	Управление инновациями в бизнесе
	Физтех-школа бизнеса высоких технологий
	Физтех-школа бизнеса высоких технологий
<b>курс:</b>	3
<b>квалификация:</b>	бакалавр

Семестры, формы промежуточной аттестации:

5 (осенний) - Зачет

6 (весенний) - Зачет

Аудиторных часов: 120 всего, в том числе:

лекции: 0 час.

семинары: 120 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 12 час.

Всего часов: 132, всего зач. ед.: 2,93

Программу составил: В.К. Прокопеня, канд. филол. наук

Программа обсуждена на заседании Физтех-школы бизнеса высоких технологий 25.06.2025

## Аннотация

Данный курс направлен на развитие и совершенствование физических качеств, двигательных умений и навыков студентов для обеспечения психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности и использования средств физической культуры для физического развития личности и повышения качества жизни.

### 1. Цели и задачи

#### Цель дисциплины

- сформировать мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношение к физической культуре.

#### Задачи дисциплины

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно- биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

### 2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры
	УК-7.2 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны

знать:

- природные и социальные процессы функционирования физической культуры общества и личности для личностного и профессионального развития;
- основы здорового образа жизни;
- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста.

уметь:

- использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных и профессиональных целей.

владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий

№	Тема (раздел) дисциплины	Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час.			
		Лекции	Семинары	Лаборат. работы	Самост.

		лекции	семинары	лаборат. работы	работа
1	Легкая атлетика		30		
2	Атлетическая гимнастика		30		6
3	ОФП (общая физическая подготовка)		40		
4	СФП (специальная физическая подготовка)		20		6
Итого часов			120		12
Подготовка к экзамену		0 час.			
Общая трудоёмкость		132 час., 2,93 зач.ед.			

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

##### Семестр: 5 (Осенний)

###### 1. Легкая атлетика

Техника бега на короткие дистанции. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину с разбега. Метание.

###### 2. Атлетическая гимнастика

Техника выполнения упражнений атлетической гимнастики для тренировки отдельных мышечных групп. Развитие отдельных групп мышц на тренажерах. Упражнения на увеличение мышечной массы. Коррекция отдельных групп мышц.

##### Семестр: 6 (Весенний)

###### 3. ОФП (общая физическая подготовка)

Волейбол. Баскетбол. Футбол.

###### 4. СФП (специальная физическая подготовка)

Активация вестибулярной функциональной системы. Общеразвивающие, дыхательные, релаксирующие упражнения, ходьба. Упражнения с предметами (фитболы, гимнастические палки, малые мячи). Упражнения на месте, лежа на коврике, в движении (ходьба). Упражнения на координацию и равновесие. Комплексы лечебной физической культуры по заболеваниям.

#### 5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Спортивный зал.

Основное оборудование:

- Коврики для фитнеса ISOLON Fitness 5, 140x50см;
  - Эспандер трубчатый с манжетами DITTMANN Ankle-Tube;
  - Резиновый амортизатор для фитнеса;
  - CLIFF Медбол 5 кг, диаметр 24 см;
  - Медбол TRX, диаметр 35 см, 3.63 кг;
  - Степ-платформа;
  - Балансировочная полусфера BOSU;
  - Фитбол, гимнастический мяч для фитнеса, йоги, пилатеса;
  - Велотренажер BodyBike;
  - Гантели виниловые для фитнеса 2,7 кг;
  - Гантели виниловые для фитнеса 3,7 кг;
  - Гантели виниловые для фитнеса 4 кг;
  - Палка гимнастическая с эспандерами для фитнеса, йоги и пилатес, STRONG BODY.
- Аудитория (коворкинг) для самостоятельной работы оснащенная учебной мебелью, ноутбуками).

## 6. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература

Рекомендованно для самостоятельного изучения:

1. Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536113> (дата обращения: 19.03.2024).
2. Физическая культура : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18617-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545163> (дата обращения: 19.03.2024).
3. Чепиков, Е. М. Атлетическая гимнастика : учебное пособие для вузов / Е. М. Чепиков. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11089-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542172> (дата обращения: 18.04.2024).

Дополнительная литература

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Официальные сайты

Международный олимпийский комитет <http://www.olympic.org/>

Международный паралимпийский комитет <http://www.paralympic.org/>

Международные олимпийские комитеты

[http://www.olympic.org/uk/organisation/noc/index\\_uk.asp?id\\_assoc=8](http://www.olympic.org/uk/organisation/noc/index_uk.asp?id_assoc=8)

Национальные спортивные структуры и организации. Представлены национальные спортивные структуры стран всех континентов (Азии, Америки, Африки, Европы, Океании), их связи с правительственными структурами и ключевыми административными организациями в каждой стране. <http://www.ucalgary.ca/library/ssportsite/natorg.html>

Международные спортивные федерации [http://olympic.org/uk/organisation/if/index\\_uk.asp](http://olympic.org/uk/organisation/if/index_uk.asp)

Международная ассоциация спортивной информации <http://www.iasi.org/>

Национальная информационная сеть "Спортивная Россия". На сайте имеется информация о структуре отрасли, об организациях и учреждениях, имеющих отношение к спорту, о российских спортсменах и специалистах, приведен каталог спортивных ресурсов, имеются ссылки на сайты спортивной направленности. <http://www.infosport.ru/>

Российский олимпийский комитет <http://www.olympic.ru/>

Южно-африканский спортивный комитет <http://www.sasc.org.za/>

Спортивный портал Австралии <http://www.ausport.gov.au/>

Спортивный портал Франции <http://lib.sportedu.by/internet/www.sports.fr>

Олимпийский комитет Франции <http://www.comite-olympique.asso.fr/>

Ассоциация спортивных судей <http://www.footballreferee.org/index.asp>

Спортивная информация на поисковых серверах

Спортивный директорий на Google <http://www.google.com/Top/Sports/>

Спортивный директорий на Lycos <http://dir.lycos.com/Sports/>

Спортивный директорий на the Outdoors <http://www.searchtheoutdoors.com/>

Спортивный директорий на Yahoo <http://dir.yahoo.com/recreation/sports/index.html>

Центры спортивной информации

"АЛТИС" <http://www.altis.ac.uk> - создается командой информационных специалистов университета Бирмингема Великобритании. Обеспечивает доступ студентам, преподавателям, научным и практическим работникам к высококачественной информации в сфере спорта, туризма и отдыха. Возможен доступ к полнотекстовой информации. Всемирное антидопинговое агентство <http://www.wada-ama.org/en/dynamic.ch2>

Национальная информационная сеть "Спортивная Россия". На сайте имеется информация о структуре отрасли, об организациях и учреждениях, имеющих отношение к спорту, о российских спортсменах и специалистах, приведен каталог спортивных ресурсов, имеются ссылки на сайты спортивной направленности. <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml>

Национальный спортивный информационный центр Австралии <http://www.ausport.gov.au/nsic/>

Олимпийский информационный центр [http://www.aafla.org/6oic/review\\_frmst.htm](http://www.aafla.org/6oic/review_frmst.htm)

Ссылки на центры спортивной информации [http://www.aafla.org/4sl/links\\_frmst.htm](http://www.aafla.org/4sl/links_frmst.htm)

SPORTQuest - спортивно-информационное обслуживание пользователей, осуществляемое SIRC через сеть Интернет. SPORTQuest является прекрасным справочником по спортивно-научным информационным источникам. [http://www.sirc.ca/online\\_resources/sportquest.cfm](http://www.sirc.ca/online_resources/sportquest.cfm)

Центр спортивно-информационных ресурсов (SIRC) - идентифицирует, собирает, создает и распространяет информацию по проблемам спорта, фитнеса и смежным отраслям. SIRC является создателем нескольких спортивно-научных информационных продуктов <http://www.sirc.ca/>

Фонд любительского спорта Лос-Анджелеса (AAFLA) является научным и обучающим центром, цель которого - развитие спортивной науки и образования. Фонд располагает самой большой научной библиотекой Северной Америки (Центра спортивных ресурсов Пауля Циффрена). <http://www.aafla.org/>

Спортивные информационные ресурсы

Европейские спортивные структуры <http://www.eyes-2004.info/147.0.html>

Европейский футбол <http://www.euro-football.ru/>

Канадский сайт спортивной информации <http://www.ucalgary.ca/lib-old/ssportsite/liblist.html>

Каталог спортивных интернет-ресурсов <http://www.sportfiles.ru/sf/catalog.asp?razd=21>

Классификационный спортивный сайт Евросоюза

[http://www.europa.eu.int/comm/sport/index\\_en.html](http://www.europa.eu.int/comm/sport/index_en.html)

Научно-исследовательский институт физической культуры, Санкт-Петербург

<http://www.genoterra.ru/news/view/11/517>

Спортивные средства массовой информации <http://www.infosport.ru/xml/t/bank.xml?nic=spec>

Виртуальная библиотека спортивной информации, собрана коллекция ссылок по видам спорта <http://sportsvl.com/>

Информационные центры, библиотеки, научно-исследовательские институты и др. организации (адреса, телефоны, факсы, электронная почта и интернет-адреса более 60 организаций, имеющих отношение к спортивной информации) <http://www.directory-iasl.org/>

Центральная научная спортивная библиотека Германии. Возможен поиск в электронном каталоге <http://zb-sport.dshs-koeln.de/>

Электронная библиотека ААФЛА

[http://www.aafla.org:8080/verity\\_templates/jsp/newsearch/search.jsp](http://www.aafla.org:8080/verity_templates/jsp/newsearch/search.jsp)

Электронная библиотека по видам спорта

<http://www.gssiweb.com/sportssciencecenter/topic.cfm?id=39>

Электронный каталог библиотеки Лейпцигского университета

<http://ubdbs.ub.uni-leipzig.de/libero/WebOpac.cls>

Электронные каталоги спортивных библиотек <http://www.iasl.org/resources/catalogues.html>

Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту Российского государственного университета физической культуры и спорта. Возможен поиск информации в электронном каталоге. В разделе новости представлены материалы конференций, проводимых на базе РГУФК <http://lib.sportedu.ru/>

Электронный каталог библиотеки Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта <http://www.lesgaft-lib.ru/MarcWeb/Index.Asp>  
Сайт библиотеки Московской государственной академии физической культуры <http://www.mgafk.ru/academy/bibl.htm>

Электронный каталог УралГУФК [http://elibrary.uralgufk.ac.ru/scripts/zgate.exe?Init+uralgafk.xml,simpl\\_uralgafk.xml+rus](http://elibrary.uralgufk.ac.ru/scripts/zgate.exe?Init+uralgafk.xml,simpl_uralgafk.xml+rus)

Библиотека Сибирского государственного университета физической культуры <http://www.sibsport.ru/www/sibsport.nsf/0/5638BC150E2675F546256E62002384EB?opendocument>

Институт спортивной науки <http://www.gssiweb.com/>

Интернет-источники по спорту и спортивным наукам ( Sport and Society Internet Sources) <http://sportsci.org/index.html?jour/03/03.htm&l>

Наука о тренерской работе ( Abstracts) <http://www-rohan.sdsu.edu/dept/coachsci/index.htm>

Обширная база данных образовательных и научных web-ресурсов, создаваемая специалистами университетов Великобритании и их партнерами. База данных "Intute" имеет четыре тематических раздела: "Наука и технология", "Искусство и гуманитарные науки", "Общественные науки", "Научные проблемы здравоохранения". Все ссылки на web-ресурсы сопровождаются качественным описанием. <http://www.intute.ac.uk/>

Собрание документов в области физического образования <http://www.ucalgary.ca/library/ssportsite/archives.html>

Спортивная медицина <http://www.fims.org/fims/frames.asp>

Спортивная наука. Содержит информацию о спортивной медицине, питании спортсменов и т.д. <http://www.sportsci.org/>

Спортивные ресурсы (обзор ресурсов, список новых научно-спортивных публикаций, Web-директории и др.) <http://www.iasi.org/resources/index.html>

Энциклопедия по видам спорта <http://www.infosport.ru/sp/>

Всемирное антидопинговое агентство <http://www.wada-ama.org/en/dynamic.ch2>

ВСЕМИРНЫЙ АНТИДОПИНГОВЫЙ КОДЕКС на русском языке [http://lib.sportedu.by/internet/title/code\\_ru.pdf](http://lib.sportedu.by/internet/title/code_ru.pdf)

Декларация по допингу [http://www.sportunterricht.de/lksport/Declaration\\_e.html](http://www.sportunterricht.de/lksport/Declaration_e.html)

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Операционная система Simple Linux, браузер Yandex браузер, антивирусное ПО Calmantivirus;

Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства:

Офисный пакет Libre Office, Okular PDF Reader, 7-Zip Архиватор, GIMP Редактирования фотографий, Inkscape Векторная графика, Blender 3D графика, Kdenlive Видеоредактор, Audacity Аудиоредактор, VLC Медиаплеер, Thunderbird Почтовый клиент, Flameshot Создание скриншотов.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Материал раздела предусматривает овладение студентами системой научно-практических и специальных знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и личности, умения их адаптивного, творческого использования для личностного и профессионального развития, самосовершенствования, организации здорового стиля жизни при выполнении учебной, профессиональной и социокультурной деятельности.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

<b>по направлению:</b>	Биотехнология
<b>профиль подготовки:</b>	Управление инновациями в бизнесе Физтех-школа бизнеса высоких технологий Физтех-школа бизнеса высоких технологий
<b>курс:</b>	<u>3</u>
<b>квалификация:</b>	бакалавр

Семестры, формы промежуточной аттестации:

5 (осенний) - Зачет

6 (весенний) - Зачет

**Разработчик:** В.К. Прокопня, канд. филол. наук

## 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры
	УК-7.2 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний

## 2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Прикладная физическая культура» обучающийся должен:

### знать:

- природные и социальные процессы функционирования физической культуры общества и личности для личностного и профессионального развития;
- основы здорового образа жизни;
- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста.

### уметь:

- использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных и профессиональных целей.

### владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств.

## 3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Оценка за курс складывается из следующих видов заданий текущего контроля:

Оцениваемыми компонентами в освоении элективных дисциплин по физической культуре и спорту вариативной части ООП являются:

- Тестирование по физической подготовке на выполнение нормативов, включает тесты по общей физической подготовке и по отдельным видам спорта.

Подготовленность оценивается по результатам трех контрольных упражнений. Обучающиеся специальной медицинской и группы ЛФК тесты по общей физической подготовке не сдают, а тестирование по видам спорта проходят с учетом противопоказаний.

В целях безопасности здоровья обучающихся допуском к сдаче тестирования по физической подготовке является посещение студентом не менее 50% практических занятий или справка о посещении занятий в другом учреждении.

- Участие в соревнованиях.

Примерные тематики для тестирования по теоретическому курсу

1. Факторы, влияющие на гибкость, методика развития гибкости
2. Ловкость и методы ее воспитания
3. Приемы совершенствования функций вестибулярного аппарата
4. Особенности индивидуальных и командных видов спорта
5. Роль психологической подготовки в спорте
6. Профессиональных заболеваний работников умственного труда и их профилактика методами физических упражнений
7. Социально-биологические основы физической культуры
8. Основы здорового образа жизни
9. Атлетическая гимнастика, легкая атлетика, игровые виды спорта) - влияние на организм человека

Примерные темы рефератов:

1. Физические упражнения при различных заболеваниях и возможные нагрузки:



- миопия высокой степени,
  - миопия травматическая послеоперационная и другие отклонения зрения,
  - упражнения для предупреждения миопии;
  - легочные заболевания;
  - заболевания сердечно-сосудистой системы;
  - заболевания опорно-двигательного аппарата
2. Составление комплексов упражнений с учетом конкретного заболевания для занятий лечебной физкультурой.
3. Семейное физическое воспитание:
- физическая культура беременной женщины;
  - физическое воспитание детей раннего возраста;
  - физическое воспитание детей от 1 до 3 лет;
  - стадион в квартире.

#### **4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Промежуточная аттестация в каждом семестре осуществляется путем подведения итогов успеваемости обучающихся на основе набранных баллов по результатам текущего контроля. Если обучающийся не набрал минимального количества баллов для получения зачета, то ему предоставляется возможность посетить занятия в течение сессии по расписанию дополнительных занятий (в допустимом объеме), и пройти тестирования по теоретическому курсу и сдать нормативы.

##### **Критерии оценивания**

1. Обучающийся обязан посещать учебные занятия по физической культуре и прикладной физической культуре согласно учебному расписанию с опозданием не более 15 мин. В случае неявки на занятие или опоздания более 15 мин., обучающемуся ставится пропуск без уважительной причины. Одно учебное занятие приравнивается к одному баллу.
2. Обучающийся имеет право участия в спортивных соревнованиях, проводимых в рамках МФТИ. За один день участия в соревнованиях присваивается один балл. Тренер-преподаватель вправе отказать студенту в участии в соревновании по причине низкого уровня подготовленности занимающегося.
3. Обучающийся вправе в конце каждого семестра сдать контрольные нормативы по выбранной специализации по три в каждом семестре. Каждый норматив оцениваются в баллах от 1 до 3. Список нормативов по каждой специализации прилагается.
4. Обучающийся имеет право участия в спортивных мероприятиях, проводимых в рамках МФТИ, в качестве судьи, помощника и т.п. За один день участия в спортивных мероприятиях присваивается один балл. Тренер-преподаватель вправе отказать студенту в участии в спортивных мероприятиях по причине низкого уровня подготовленности занимающегося.
5. Ввиду невозможности студента по состоянию здоровья посещать практические занятия по физической культуре и прикладной физической культуре, назначается теоретический зачет. Обучающийся должен подготовить четыре теоретических задания объёмом не менее семи листов формата А4 с титульным листом, списком литературы и используемом интернет ресурсом. За каждое теоретическое задание присваивается семь баллов. Список тем в прикреплённом файле.

#### **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Промежуточная аттестация в каждом семестре осуществляется путем подведения итогов успеваемости обучающихся на основе набранных баллов по результатам текущего контроля.