

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 12.10.2023 17:28:14

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac7e80521a5672742755c18b2db

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Полиграфического института

/И.В. Нагорнова/



2022.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Физическая культура и спорт»**

Направление подготовки

**22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»**

Профиль подготовки

**«Материаловедение и цифровые технологии»**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

Москва - 2022

## **1. Цели освоения дисциплины.**

**Целью** освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных **задач**:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

## **2. Направления подготовки и специальности.**

Направление подготовки, для которого реализуется данная дисциплина:

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
---

## **3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата/специалитета.**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к числу учебных дисциплин базовой части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

«Физическая культура и спорт» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- История;
- Философия;
- Безопасность жизнедеятельности.

#### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции:

<b>Направления подготовки</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</li></ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</li></ul>

#### **5. Структура и содержание дисциплины.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетных единицы, т.е. **72** академических часа (из них 36 часов – самостоятельная работа студентов). Разделы дисциплины «Физическая культура и спорт» изучаются на первом семестре: практические занятия – 2 часа в неделю (36 часов), форма контроля - зачет.

Структура и содержание дисциплины «Физическая культура и спорт» по срокам и видам работы отражены в приложении №3.

### **Содержание разделов дисциплины**

Решение поставленных задач осуществляется путем включения в учебные занятия теоретического и практического материалов, а также выполнения контрольных заданий и упражнений (тестов).

**Теоретический** материал формирует мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношения к физической культуре.

**Практический** материал состоит из двух разделов:

1. **методического** – обеспечивающего овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности;

2. **учебно-тренировочного** – направленного на развитие функциональных и двигательных способностей, формирование необходимых качеств и свойств личности, приобретение личного опыта, обеспечивающего возможность самостоятельного, целенаправленного и творческого использования средств физической культуры и спорта.

**Контрольные** задания и упражнения способствуют персональному и объективному учету деятельности студентов и определению получаемых ими знаний по дисциплине «Физическая культура и спорт».

#### **5.1. Теоретический раздел**

Теоретические материалы излагаются в форме бесед в учебных группах. Также студенты самостоятельно изучают литературные источники и материал, представленный в системе дистанционного обучения университета в электронных образовательных ресурсах по дисциплине «Физическая культура и спорт»:

<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=3212>,

<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=3732>,

<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=4115>,

<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=4117>.

При введении онлайн-обучения перечисленные ниже темы рассматриваются на лекционных занятиях.

## **Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.**

Физическая культура и спорт как социальный феномен общества. Современное состояние физической культуры. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта студенческой молодежи России. Физическая культура и личность. Ценность физической культуры. Физическая культура и спорт как учебная дисциплина высшего образования и целостности развития личности. Основные положения организации физического воспитания в университете.

## **Тема 2. Здоровый образ и стиль жизни студентов.**

Здоровье человека и факторы, определяющие взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни. Структура жизнедеятельности студентов и её отражение в образе жизни. Здоровый образ жизни и его составляющие. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Основные требования к организации здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.

## **Тема 3. Социально-биологические основы физической культуры.**

Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулируемая биологическая система. Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельность человека. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.

Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студентов. Динамика работоспособности студентов в учебном году и факторы ее определяющие. Основные причины изменения состояния студентов в период экзаменационной сессии, критерии оценки нервно-эмоционального состояния и психофизиологического утомления. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизиологического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда.

## **Тема 4. Общая физическая подготовка в системе физического воспитания.**

Основные понятия физического воспитания. Принципы физического воспитания. Понятие о методах физического воспитания и их структурной основе.

Двигательные умения и навыки как предмет обучения в физическом воспитании. Средства физического воспитания. Воспитание физических качеств. Формирование психических качеств, свойств личности в процессе физического воспитания.

### **Тема 5. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.**

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их форма и содержание. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности. Характер содержания занятий в зависимости от возраста. Особенности самостоятельных занятий для женщин. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Гигиена самостоятельных занятий. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий.

### **Тема 6. Спортивная подготовка в системе физического воспитания.**

Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная классификация. Студенческий спорт. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в ВУЗе. Спортивные соревнования как средство и метод общефизической, профессионально-прикладной и спортивной подготовки студентов. Система студенческих спортивных соревнований. Общественные студенческие спортивные организации. Универсиады и Олимпийские игры. Современные популярные системы физических упражнений. Мотивация и индивидуальный выбор студентами видов спорта или систем физических упражнений. Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений.

### **Тема 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.**

Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Методы ППФП в системе физического воспитания студентов. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы, средства ППФП студентов в ВУЗе. Контроль за эффективностью ППФП студентов. Основные факторы, определяющие ППФП будущего специалиста данного профиля. Прикладные виды спорта и их элементы.

Производственная физическая культура. Производственная гимнастика. Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры в рабочее и свободное время. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей,

географо-климатических условий и других факторов на содержание физической культуры специалистов, работающих на производстве. Роль будущих специалистов во внедрении физической культуры в производственном коллективе.

## **5.2. Практический раздел**

### **Методический раздел (к темам теоретического раздела)**

Для освоения методического материала отводится часть учебно-тренировочного занятия.

Предусматривается изучение следующих методических приемов:

1. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.
2. Простейшие методы самооценки работоспособности, утомляемости и применение средств физической культуры для их направленной коррекции.
3. Основы методики самомассажа.
4. Методы оценки и коррекции осанки и телосложения.
5. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития (стандарты, индексы, номограммы, формулы и др.).
6. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы).
7. Методика оценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта (тесты, контрольные задания для спортивного отделения).
8. Методика индивидуального подхода и применения средств направленного развития отдельных физических качеств.
9. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.
10. Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.
11. Современные методики оздоровления средствами физического воспитания.
12. Методика проведения производственной гимнастики с учетом условий и характера труда.

При введении онлайн-обучения для освоения методического материала в системе дистанционного обучения разработаны методико-практические занятия, которые составляют основное содержание дисциплины при дистанционной форме работы.

### **Учебно-тренировочные занятия**

К практическим занятиям допускаются студенты, прошедшие медицинский осмотр и определившие свою группу здоровья (основную, подготовительную,

специальную «А» или «Б»). Исключение делается студентам 1 семестра, для которых это правило действует сразу после прохождения медицинского осмотра. До определения группы здоровья, студентам предлагаются физические нагрузки в щадящем режиме. Учитываются данные медицинской формы 086/у и опрос студентов о состоянии их здоровья.

Занятия проводятся в основном и специальном учебном отделениях.

**В основное учебное отделение** зачисляются студенты, отнесенные к основной или подготовительной медицинским группам. Численный состав учебных групп – не более 20 человек.

Учебно-тренировочные занятия в основном отделении базируются на применении разнообразных средств физической культуры, спортивной и профессионально-прикладной физической подготовки.

Средства практического раздела в обязательном порядке включают отдельные виды легкой атлетики, спортивные игры, упражнения профессионально-прикладной физической подготовки. В практическом разделе могут использоваться физические упражнения из различных видов спорта, оздоровительных систем физических упражнений.

В основном отделении занятия проводятся с направленностью на улучшение общей физической подготовки с использованием средств одного или нескольких видов спорта, определяемых возможностями спортивной базы, на которой проводятся занятия.

**В специальное учебное отделение** зачисляются студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе «А» или «Б». Численный состав учебных групп – не более 10 человек.

Практический учебный материал (включая зачетные требования и нормативы) для учебных групп специального отделения разрабатывается с учетом медицинских показаний и противопоказаний для каждого студента.

Учебный процесс в специальном отделении направлен на укрепление здоровья, закаливание организма и повышение уровня физической работоспособности студентов, а также на устранение функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии. Особое место отводится формированию знаний и умений проведения самоконтроля, самомассажа, навыков самостоятельного использования физических упражнений в организации двигательного режима с учетом состояния здоровья и заболевания.

Содержание и конкретные средства каждого практического занятия определяются преподавателем. Преподаватель несет полную ответственность за соответствие используемых упражнений и их дозировок возможностям каждого отдельного студента.



По медицинским показателям студент может быть переведен в специальное отделение в любое время.

Студенты, на длительный срок освобожденные от практических занятий, выполняют программу дисциплины в системе дистанционного обучения.

## **6. Образовательные технологии.**

Методика преподавания дисциплины «Физическая культура и спорт» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих образовательных технологий: групповые, дифференцированного обучения, личностно-ориентированного подхода, спортивно-ориентированные, модульные, здоровьесберегающие, валеологические и соревновательные.

## **7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

Студенты, обучающиеся по дисциплине «Физическая культура и спорт» в основном и специальном отделениях и освоившие учебную программу, выполняют зачетные требования по физической культуре с соответствующей записью «зачтено» в зачетной ведомости.

Критерием успешности освоения учебного материала является экспертная оценка преподавателя, учитывающая регулярность посещения обязательных учебных занятий, знаний теоретического и методического разделов программы и выполнение установленных тестов общей физической подготовки.

К выполнению тестовых упражнений допускаются студенты, посетившие не менее 80% занятий. Студенты, не выполнившие это требование, допускаются к выполнению тестовых упражнений, только после отработки недостающего количества занятий.

Студенты выполняют 5 тестов контроля общей физической подготовленности (Приложение №4), которые выбираются исходя из возможностей спортивной базы, на которой они проводятся.

Дифференцированная оценка за семестр определяется достигнутым студентом уровнем физической подготовленности по средней арифметической оценке за все тесты, при условии выполнения каждого из них не ниже, чем на два балла (Таблица №1). Исключение по отдельным тестам может быть сделано для студентов, имеющих недостаточную первичную физическую подготовленность, избыток или недостаток массы тела. При этом два балла дается только за наличие

положительного сдвига по сравнению с исходным показателем в данном тестовом упражнении. Дифференцированная оценка является условной и носит лишь мотивационный характер.

Студенты, являющиеся членами сборных команд университета по видам спорта, регулярно принимающие участие в учебно-тренировочном процессе и различных соревнованиях, по представлению тренеров, осуществляющих их подготовку, могут быть освобождены от выполнения тестов и оценены по результатам выступлений за соответствующую сборную команду.

Таблица №1

Оценка тестов общей физической и спортивно-технической подготовки	Удовлетворительно («зачтено»)	Хорошо («зачтено»)	Отлично («зачтено»)
Средняя оценка тестов в баллах	5,0	7,0	8,0

Студенты, на длительное время освобожденные от практических занятий, оцениваются по результатам освоения программы дисциплины в системе дистанционного обучения.

При введении онлайн-обучения критерием успешности освоения учебного материала является суммарная оценка результатов изучения электронного образовательного ресурса по дисциплине, включающая тестирование знаний теоретического и методического разделов программы и выполнение заданий по освоению методик на методико-практических занятиях.

### **7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).**

#### **7.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

В результате освоения дисциплины (модуля) формируется компетенция УК-7.

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

### 7.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю). Для всех компетенций, указанных в п.4. для соответствующих направлений и специальностей.

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<b>знать:</b> научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни, свободно оперирует приобретенными знаниями.
<b>уметь:</b> использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: использовать творчески средства и методы физического	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: использовать творчески средства и

<p>личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p>	<p>и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p>	<p>и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p><b>владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности.</p>	<p>Обучающийся в неполном объеме владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

**Форма промежуточной аттестации: зачет.**

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Физическая культура и спорт» (знание теоретического и методико-практического разделов, регулярное посещение учебно-тренировочных занятий, выполнение тестов контроля общей физической подготовленности).

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

**Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.**

**8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

**8.1. основная литература**

- 1) Плешаков, А.А. Физическая культура и физическое воспитание студентов в высшем учебном заведении : учебное пособие / А. А. Плешаков, М.А. Семенова. - М. : Московский Политех, 2020. - 76 с. - <https://online.mospolytech.ru/mod/data/view.php?d=127&rid=4450>
- 2) Физическое воспитание студентов специальной медицинской группы: учебно-методическое пособие / М.А. Семёнова, Е.Е. Щербакова, М.В. Железнякова. - Москва: Московский Политех, 2021. <https://online.mospolytech.ru/mod/data/view.php?d=127&rid=4521>
- 3) Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, В. Ю. Волков, Л. М. Волкова [и др.]. - 3-е издание. - Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2020. - 424 с.
- 4) Гилев, Г. А. Физическое воспитание студентов : Учебник / Г. А. Гилев, А. М. Каткова ; Московский педагогический государственный университет. - Москва : Московский педагогический государственный университет, 2018. - 336 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=37101024>
- 5) Гилев, Г. А. Физическое воспитание в вузе : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г. А. Гилев ; Г. А. Гилев ; Федеральное агентство по образованию, Московский гос. индустриальный ун-т, Ин-т дистанционного образования. - Москва : Изд-во МГИУ, 2010. - 375 с.
- 6) Бодакин, А.В. Физическая культура : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура" / А. В. Бодакин, С. И. Филимонова ; М-во образования и науки РФ; ФГБОУ ВПО "Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова". - М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2012. - 210 с.

## **8.2. дополнительная литература**

- 1) Манжелей, И. В. Физическая культура: компетентностный подход : учебное пособие / И. В. Манжелей, Е. А. Симонова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 185 с. : ил. - Режим доступа: по подписке. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364912>
- 2) Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489224>
- 3) Самостоятельная работа студента по физической культуре : учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков [и др.] ; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12652-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495966>
- 4) Стеблецов, Е. А. Гигиена физической культуры и спорта : учебник для вузов / Е. А. Стеблецов, А. И. Григорьев, О. А. Григорьев ; под редакцией Е. А. Стеблецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 308 с. — (Высшее

- образование). — ISBN 978-5-534-14311-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496688>
- 5) Теоретические основы физической культуры : учебное пособие для вузов / А. А. Горелов, О. Г. Румба, В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14341-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496822>
- 6) Усаков, В. И. Студенту о здоровье и физическом воспитании : учебное пособие / В. И. Усаков. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. — 105 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441285>
- 7) Физическая культура : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12033-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494126>
- 8) Физическая культура и спорт в вузе : учебное пособие : [16+] / А. В. Завьялов, М. Н. Абраменко, И. В. Щербаков, И. Г. Евсеева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 106 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572425>
- 9) Физическая культура и физическая подготовка : учебник / В. Я. Кикоть, И. С. Барчуков, Ю. Н. Назаров [и др.] ; под ред. В. Я. Кикоть. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2020. — 456 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692047>
- 10) Физическое самосовершенствование : учебное пособие для вузов / А. А. Зайцев [и др.] ; под редакцией А. А. Зайцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12579-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496319>

### **8.3. программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

- 1) Microsoft Office Стандартный 2007 (Word, Excel, Power Point)
- 2) <http://www.fismag.ru/> Сайт журнала Физкультура и спорт
- 3) <http://kzg.narod.ru/> Сайт журнала Культура здоровой жизни
- 4) <http://teoriya.ru/ru/taxonomy/term/2> Сайт журнала «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка»
- 5) <http://teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Сайт журнала «Теория и практика физической культуры»
- 6) <http://www.afkonline.ru/biblio.html> Сайт журнала «Адаптивная физическая культура (АФК).

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

Для выполнения задач дисциплины «Физическая культура и спорт» в университете используется следующая спортивная база:

**Спортзал №1 (ул. Б. Семеновская, д.38, А-112а)**, игровой, площадью 620 кв.м. оборудованный преподавательской, двумя раздевалками с душевыми, лаборантской комнатой.

**Спортзал №2 (ул. Б. Семеновская, д.40А)**, тренажерно-гимнастический, площадью 198 кв.м., оснащенный гимнастическими снарядами (перекладина, брусья, кольца, конь, акробатическая дорожка), комплексом тренажеров на различные группы мышц, штангами. Спортзал располагает тремя раздевалками, двумя душевыми, преподавательской комнатой.

**Спортзал №4 (ул. Павла Корчагина, д.22, ПК-103, 103а)**

1) **зал силового многоборья**, площадью 114 кв.м., оборудованный комплексом тренажеров, штангами, гирями, гантелями;

2) **спортивный зал**, площадью 50 кв.м., оборудованный боксерскими грушами, штангами, гирями. В зале имеются две раздевалки, душ, преподавательская комната.

**Спортзал №5 (ул. Павла Корчагина, д.22, ПК-102)**

площадь 144 кв.м., оборудованный комплексом тренажеров, штангами, гирями, гантелями.

**Спортзал №7 (ул. Павла Корчагина, д.22, ауд.519а)**, площадь 234 кв.м., оборудованный двумя раздевалками с душевыми, мягким напольным покрытием.

**Спортзал №9 (ул. Автозаводская, д.16, стр.4, ауд. 3501)**, площадь 30 кв.м. Зал оздоровительной физкультуры оснащен двумя раздевалками, приборами для измерения давления, гимнастическими ковриками, матами, обручами, гантелями, гимнастическими палками.

**Спорткомплекс на Автозаводской (ул. Автозаводская, д.16, ауд. 2802)**

Оборудован двумя раздевалками с душевыми, тремя методическими кабинетами, компьютерной и оргтехникой, преподавательскими комнатами, комнатой для хранения инвентаря

1) **Игровой зал**, площадью 450 кв.м. В наличии мячи для игры в волейбол, баскетбол, теннис, бадминтон.

2) **Тренажерный зал**, площадью 20 кв.м., оснащенный комплексом тренажеров на различные группы мышц и штангами.

**Спорткомплекс на Михалковской (ул. Михалковская д.7 стр.2)**

1) **Зал атлетической гимнастики**, оснащен оборудованием и инвентарем для занятий атлетической гимнастикой и силовыми видами спорта (комплексные тренажерные устройства, гантели, штанги, блины, гири);



2) **Зал тяжелой атлетики**, оснащен оборудованием и инвентарем для занятий тяжелой атлетикой, силовым троеборьем и гиревым спортом (помост, стойки, штанги, блины, гири);

3) **Зал физической реабилитации**, оснащен оборудованием и инвентарем для занятий со студентами с ограниченными возможностями здоровья (эспандеры, гимнастические палки, гантели, гимнастические коврики, скакалки).

4) **Лыжная база**. Оборудование и инвентарь для занятий легкой атлетикой и лыжной подготовкой (лыжи с ботинками, лыжные палки, палки для скандинавской ходьбы)

5) **Зал спортивных игр**, оснащен оборудованием и инвентарем для занятий спортивными играми (стойки волейбольные, щиты баскетбольные, мячи баскетбольные и волейбольные);

6) **Зал настольного тенниса**, оснащен оборудованием и инвентарем для занятий настольным теннисом (столы для настольного тенниса, сетки, защитные бортики, ракетки и мячи для настольного тенниса).

7) **Зал спортивных единоборств**, оснащен оборудованием и инвентарем для занятий спортивными единоборствами (ковёр борцовский, обкладочные маты, эспандеры резиновые, лапы боксерские);

8) **Зал аэробики**, оснащен оборудованием и инвентарем для занятий аэробикой (степ-платформы, гантели, гимнастические коврики, скакалки).

## **10. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа является одним из видов получения знаний обучающимися и направлена на:

- изучение теоретического материала, подготовку к учебным занятиям,
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья.

Самостоятельная работа студентов представляет собой важнейшее звено учебного процесса, без правильной организации которого обучающийся не может быть высококвалифицированным бакалавром/специалистом.

Студент должен помнить, что проводить самостоятельные занятия следует регулярно. Важно приложить максимум усилий, воли и работать с полной нагрузкой с первого дня.

Каждый студент должен сам планировать свою самостоятельную работу, исходя из своих возможностей и приоритетов.

В процессе обучения важнейшую роль играет самостоятельная работа с источником информации. Научиться работать с такими источниками - приоритетная задача студента.

## **11. Методические рекомендации для преподавателя**

Основным требованием к преподаванию дисциплины является творческий, проблемно-диалоговый интерактивный подход, позволяющий повысить интерес студентов к содержанию учебного материала.

Основная форма получения и закрепления знаний по дисциплине – теоретический и практический материалы.

Основу учебного процесса по дисциплине составляют учебно-тренировочные занятия. В процессе обучения используются различные виды учебных занятий, как аудиторные, так внеаудиторные. На первом занятии по дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов предъявляемые требования для успешного прохождения промежуточной аттестации, ответить на возникающие вопросы.

Цель практических занятий - обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими при изучении теоретического материала и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается в том числе посредством создания творческой обстановки.

Преподавателю необходимо регулярно вести журнал учета учебной работы и посещаемости студентов, выяснять причины отсутствия обучающихся на занятиях.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлениям подготовки бакалавров и специалистов, указанных в п.4.

**Программу составил:**

Заведующий кафедрой



/Плешаков А.А./

**Программа утверждена на заседании кафедры «Физическое воспитание» «\_\_»**  
\_\_\_\_\_ 2022 г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой



/ Плешаков А.А./

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направления подготовки: 22.03.01

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательский

Кафедра: «Физическое воспитание»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Физическая культура и спорт»**

- Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств  
2. Описание оценочных средств

Составители:

Заведующий кафедрой «Физическое воспитание» А. А. Плешаков

Доцент кафедры «Физическое воспитание», к.п.н. Э. В. Егорычева

**ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ</b>						
ФГОС ВО <i>Направление подготовки: 22.03.01</i>						
1) Индекс компетенции <b>УК-7: 22.03.01</b> Материаловедение и технологии материалов.						
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующую универсальную компетенцию:						
№	КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
	ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				

1	УК-7	<p><i>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i></p>	<p><b>знать:</b> - научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.</p> <p><b>уметь:</b> - использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p><b>владеть:</b> - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>	<p>лекции, методико-практические и учебно-тренировочные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>УО, Т,</p>	<p><b>Базовый уровень</b> Понимает: - влияние оздоровительной системы физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; - способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; - правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.</p> <p><b>Повышенный уровень</b> - способен использовать приобретенные знания и навыки в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья, подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах РФ; - выбирает оптимальные методы и средства физического воспитания для профессионального и личностного развития.</p>
---	------	--	--	---	-------------------	---

\*\* - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

**Перечень оценочных средств по дисциплине «Физическая культура и спорт»**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос, собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы теоретического раздела дисциплины
2	Тестирование (Т)	Комплекс упражнений, позволяющих определить уровень общей физической подготовленности обучающегося. Банк вопросов для тестирования знаний теоретического и методического разделов дисциплины.	Фонд тестовых упражнений, банк тестовых вопросов





**Фонд тестовых упражнений оценки физической подготовленности  
студентов основного учебного отделения**

Тесты	Юноши					Девушки				
	БАЛЛ									
	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10
1. Наклон вперед из положения стоя на опоре (ниже скамьи – см)	4	5	6	7	13	6	7	8	11	16
2. Прыжок в длину с места толчком двух ног (см)	195	205	215	230	240	150	160	170	180	195
3. Подтягивание на высокой перекладине (раз) Вес до 85 кг	5	7	9	10	13	-	-	-	-	-
Вес 85 кг и более	2	4	7	9	11	-	-	-	-	-
Вис на согнутых руках (сек)	-	-	-	-	-	5	8	10	12	15
4. Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин. (раз). (девушки – с закреплением ног)	40	45	50	55	60	20	25	30	35	40
5. Сгибание и разгибание рук от пола за 2 мин. Пауза между отжиманиями не более 5 сек. (раз). (девушки – упор на колени)	35	40	45	50	60	15	20	25	30	40
6. Прыжки через скакалку на двух ногах за 1 минуту (раз)	70	80	90	100	110	80	90	100	110	120
7. Приседания на двух ногах за 2 мин. (раз)	80	85	90	95	100	60	65	70	75	80
8. Челночный бег 6м за 1 мин. (раз)	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27

**Фонд тестовых упражнений оценки физической подготовленности  
студентов специального учебного отделения**

Тесты	Юноши					Девушки				
	БАЛЛ									
	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10
1. Теппинг-тест, с	≥ 8,9	8,4– 8,8	7,4– 8,3	6,9– 7,3	≤ 6,8	≥ 11,6	10,5 – 11,5	9,2– 10,4	8,1– 9,1	≤ 8
2. Подъем туловища из положения лежа на спине, руки на лопатках, кол-во раз за 30 с	≤ 15	16– 19	20– 24	25– 29	≥ 30	≤ 12	13– 15	16– 20	21– 23	≥ 24
3. Подтягивание в висе на низкой перекладине, кол-во раз	≤ 16	20– 17	21– 26	27– 30	≥ 31	≤ 1	2–3	4–5	6–7	≥ 8
4. Бросок набивного мяча из-за головы из положения сидя (m=2 кг), м	≤ 3,79	3,80 – 4,29	4,30 – 4,89	4,90 – 5,19	≥ 5,20	≤ 2,00	2,01 – 2,49	2,50 – 3,00	3,01 – 3,49	≥ 3,50
5. Наклон вперед из положения сидя, см	≤ 0	1–8	9–16	17– 23	≥ 24	≤ 0	1–10	11– 18	19– 25	≥ 26
6. Устойчивость на одной ноге, с	≤ 2	3–6	7–15	19– 23	≥ 24	≤ 2	3–6	7–15	19– 23	≥ 24
7. Тест Руффье, у.е.	15,1 – 20,0	10,1 – 15,0	5,1– 10,0	0,1– 5,0	≤ 0	15,1 – 20,0	10,1 – 15,0	5,1– 10,0	0,1– 5,0	≤ 0

**Примечание:**

Обязательные тесты проводятся в начале учебного года как исходные, характеризующие уровень физической подготовленности первокурсника при поступлении в университет и в конце семестра – как определяющие сдвиг в уровне физической подготовленности.

В начале учебного года студенты тестируются в упражнениях, не требующих специальной подготовки и не создающие большую нагрузку на сердечно-сосудистую и дыхательную системы.