

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Факультет вычислительной математики и кибернетики



**УТВЕРЖДАЮ**  
**декан факультета вычислительной**  
**математики и кибернетики**

**/И.А. Соколов /**  
**«27» сентября 2022г.**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка)**

---

**Уровень высшего образования:**

**бакалавриат**

**Направление подготовки / специальность:**

**01.03.02 "Прикладная математика и информатика" (3++)**

**Направленность (профиль) ОПОП:**

**Искусственный интеллект и анализ данных**

**Форма обучения:**

**очная**

Рассмотрен и утвержден

*на заседании Ученого совета факультета ВМК*

*(протокол №7, от 27 сентября 2022 года)*

Москва 2022

## 1. ФОРМЫ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В процессе и по завершении изучения дисциплины оценивается формирование у студентов следующих компетенций:

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>		
<b>Содержание и код компетенции.</b>	<b>Индикатор (показатель) достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине, сопряженные с индикаторами достижения компетенций</b>
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. - Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности УК-7.2. - Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	<b>Знать:</b> методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; основы теории и методики физической культуры и спорта, необходимые для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <b>Уметь:</b> использовать средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни и стиля жизни; самостоятельно подбирать и применять методы и средства физической культуры для формирования и совершенствования основных физических качеств и двигательных навыков; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <b>Владеть:</b> способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и

		профессиональной деятельности; средствами и методами физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; принципами, средствами и методами физической культуры для построения учебно-тренировочных занятий по физической культуре для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
--	--	---

### 1.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется путем оценки результатов выполнения заданий практических (семинарских) занятий, самостоятельной работы, предусмотренных учебным планом и посещения занятий/активность на занятиях.

В качестве оценочных средств текущего контроля успеваемости предусмотрены:

Дневник самоконтроля

#### Примерные упражнения для самостоятельного выполнения

##### **ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

##### 1. Общеразвивающие упражнения без предметов

- упражнения для мышц шеи и плечевого пояса;
- упражнения для мышц рук и плечевого пояса;
- упражнения для мышц туловища;
- упражнения для мышц ног и подвижности в тазобедренных суставах;
- упражнения общего воздействия.

##### 2. Упражнения с использованием тренажёрных устройств (силовой комплекс, велотренажер, скамья для жима лежа)

- упражнения для мышц рук и плечевого пояса;
- упражнения для мышц туловища;
- упражнения для мышц ног.

##### 3. Упражнения с гантелями.

##### Упражнения для бицепсов.

Сгибания рук с гантелями (стоя, сидя). Хват снизу, сверху.

Попеременное сгибание рук с гантелями сидя.

##### Упражнения для трицепсов

Жим гантели из-за головы одной рукой.

Жим гантели из-за головы двумя руками. Разгибание руки назад в наклоне.

Разгибание рук с гантелями в локтевых суставах в наклоне.

##### Упражнения для мышц плечевого пояса

Жим гантелей от плеча с разным положением кистей (вперёд, параллельно).

Подъем гантелей вперед.

Разведение рук с гантелями в стороны (стоя).

Разведение рук с гантелями в стороны (стоя в наклоне).

#### Упражнения для грудных мышц

Жим гантелей лежа.

Разведение рук с гантелями лежа на скамейке.

Отведение выпрямленных рук назад, лежа на скамейке.

Упражнения для мышц спины

Тяга гантелей к поясу в наклоне.

Имитация рубки дров с гантелями в руках.

Наклоны с гантелями (ноги на ширине плеч, гантели в опущенных руках).

Отведение гантелей назад-вверх в наклоне (имитация гребка) с задержкой в верхней позиции на 1-2 с.

#### Упражнения для мышц брюшного пресса

Подъемы туловища из положения лёжа, руки с гантелями за головой, ступни закреплены.

#### Упражнения для мышц ног

Приседания, руки с гантелями у плеч или опущены вниз.

Выпады с гантелями.

Подъемы на носки. Гантели в опущенных руках или у плеч.

Методические указания. Гантели позволяют выполнять упражнения на почти все группы мышц без дополнительного оборудования. Следует выполнять от трех до пяти подходов при выполнении одного упражнения, повторяя движения до 10-12 раз. Систематические упражнения с гантелями повышают выносливость, увеличивают силу мышц, улучшают ловкость и быстроту. В конце занятий обязательно выполнять упражнения на расслабление мышц.

#### 4. Упражнения с гирями. Комплекс упражнений.

Лежа спиной на скамейке, гири у плеч: сгибание и разгибание рук.

Стоя, гиря в опущенной руке: круговые движения гирей вперед и назад.

Тяга гири двумя руками к подбородку стоя.

Жим гири стоя. Тяга гири одной рукой в наклоне.

Поднятие гири на бицепс.

Стоя гири у плеч: слегка согнув ноги в коленях и резко выпрямляя их, вытолкнуть гири вверх на прямые руки.

Стоя гири у плеч: выпад ногой вперед, выталкивая гири вверх на выпрямленные руки.

Наклоны с гирей в сторону (упражнение для развития косых мышц спины).

Наклоны с гирей вперед (гиря на спине).

Приседания с гирей на плечах.

Подъемы на носках ног. Гиря перед собой в опущенных руках.

Методические указания. Количество повторений каждого упражнения не менее 5-6, но не более 15-16. Упражнения с гирями способствуют развитию мышечной системы, развивают, укрепляют костно-мышечного аппарат (особенно укрепляют запястья и локтевые суставы), а также благоприятно воздействуют на сердечно-сосудистую систему. В конце занятий выполняются упражнения на расслабление мышц

## 1.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена

В качестве средств, используемых на промежуточной аттестации предусматривается: контрольные тесты

## 1.3. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

### КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОСНОВНОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

№ тест а	Наименование упражнений-тестов	Оценка в баллах				
		10	9	8	7	6

№ тест а	Наименование упражнений-тестов	Оценка в баллах				
		10	9	8	7	6
<b>МУЖЧИНЫ</b>						
<b>ОФП</b>						
1.	Модифицированный тест Купера (индекс).	более 880	879-781	780-681	680-580	менее 580
2.	Наклоны туловища (см).	+8 +10	+3 +5	0 0	-5 -5	<-5 <-5
3.	Наклон туловища из положения сидя и стоя.					
4.	Подтягивание на перекладине. ОТОФП (к-во раз).	15	12	9	7	5
5.	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (к-во раз).	15	12	9	7	5
6.	Приседания на одной ноге, без опоры о стенку (к-во раз).	10	8	6	5	4
7.	Поднимание ног (к-во раз).	10	7	5	3	2
8.	Комбинированное силовое упражнение (к-во серий).	12	10	8	6	5
9.	Прыжки в длину с места (см).	250	240	230	223	215
10.	Атлетическая подготовка. Поднимание гири 24 кг (рывок), весовые категории: до 70 кг св. 70 кг	38 44	34 40	30 36	26 32	22 28
11.	Статическое силовое упражнение (мин, сек).	3.00	2.40	2.10	1.40	1.20
12.	Ведение баскетбольного мяча по сигналам флажка, свистка (сек).	11,8	12,4	13,2	13,4	13,8
13.	Удержание равновесия (сек).	28	24	20	16	12
14.	Комплекс упражнений для исправления осанки.					
15.	Комплексное силовое упражнение (к-во раз).	44 50	36 46	32 42	28 40	24 38
<b>ЖЕНЩИНЫ</b>						
<b>1. Общая физическая подготовка</b>						
16.	Модифицированный тест Купера (индекс).	более 670	670-591	590-511	510-430	менее 430
17.	Наклоны туловища (см).	+8 +10	+3 +5	0 0	-5 -5	<-5 <-5
18.	Поднимание туловища из положения лежа на спине. ОТОФП (к-во раз).	60	50	40	30	20
19.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа с колен (отжимание) - к-во раз.	30 40	25 35	20 30	17 25	15 20
20.	Приседания на одной ноге, опора о стенку (к-во раз).	8 12	6 10	5 8	4 6	3 5
21.	Прогибание туловища назад (к-во раз).	30	25	20	15	12
22.	Ведение баскетбольного мяча по сигналам флажка, свистка (сек).	13,4	14,0	14,6	15,4	15,8
23.	Удержание равновесия (сек).	26	22	18	14	10
24.	Комплексное силовое упражнение (к-во раз).	34 38	30 36	28 34	26 32	24 30

<b>2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ГРУППЫ</b>						
<b>№ тест а</b>	<b>Наименование упражнений-тестов</b>	<b>Семес тр</b>	<b>Оценка в баллах</b>			
			<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ГРУППЫ							
№ тест а	Наименование упражнений-тестов	Семес тр	Оценка в баллах				
			10	9	8	7	6
<b>МУЖЧИНЫ</b>							
<b>1. Общая физическая подготовка</b>							
1.1. Общая выносливость							
1.	Проба Руфье	1-6	0-5	5,1 - 10	10,1 .-15	15,1-20	Более 20
1.2. Гибкость							
2.	Наклоны туловища (см).	1	+5	+3	0	-5	<-5
		2	+6	+4	0	-5	<-5
		3	+8	+5	0	-5	<-5
		4-6	+10	+5	0	-5	<-5
1.3. Сила и силовая выносливость							
3.	Подтягивание на перекладине (к-во раз)	1	15	5	3	2	1
		2	15	6	4	3	2
		3	15	7	5	4	3
		4	15	8	6	5	4
		5-6	15	9	7	6	5
4.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа с колен (отжимание) - к- во раз	1,2	30	25	20	15	10
		3-6	40	35	30	20	20
5.	Приседания на одной ноге, без опоры о стенку (к-во раз)	1,2	7	5	3	2	1
		3	9	7	5	3	2
6.	Поднимание ног (к-во раз)	2	6	5	3	2	1
<b>2. Спортивно-техническая подготовка</b>							
7.	Поднимание гири 16 кг (рывок) Весовые категории: до 70 кг свыше 70 кг	1,2	16	14	10	6	4
		1,2	20	16	12	8	6
<b>3. Профессионально-прикладная физическая подготовка и жизненно-необходимые умения и навыки</b>							
3.1. Статическая выносливость мышц спины и ног							
8.	Статическое силовое упражнение (мин, сек).	4-6	2,3 0	2,0 0	1,30	1,0 0	0,40
3.2. Координация, точность движений и мышечных усилий							
3.3. Устойчивость прямостояния и формирование правильной осанки							
9.	Комплекс упражнений для исправления осанки.	4-6	Приложение 2 (Методические рекомендации)				
			26	22	16	12	10
10.	Удержание равновесия (сек).	4-6	26	22	16	12	10
3.4. Тесты специально-прикладной физической подготовки							
11.	Комплексное силовое упражнение (к-во раз).	1,2	32	30	28	26	24
		3-6	38	36	32	30	28
<b>ЖЕНЩИНЫ</b>							



2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ГРУППЫ							
№ тест а	Наименование упражнений-тестов	Семес тр	Оценка в баллах				
			10	9	8	7	6
<b>1. Общая физическая подготовка</b>							
1.1. Общая выносливость							
12.	Проба Руфье	1-6	0-5	5,1 - 10	10,1.-15	15,1 -20	Более 20
1.2. Гибкость							
13.	Наклоны туловища (см).	1 2 3 4-6 10	+5 +6 +8 + 10	+3 +4 +5 +5	0 0 0 0	-5 -5 -5 -5	<-5 <-5 <-5 <-5
1.3. Сила и силовая выносливость							
14.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (к-во раз)	1 2 3 4 5-6	60 60 60 60 60	25 30 35 40 43	20 20 30 35 40	15 18 25 30 35	10 15 20 25 30
15.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа с колен (к-во раз)	1,2 3-6	20 25	15 20	10 15	8 12	7 10
16.	Приседания на одной ноге, опора о стенку (к-во раз)	1,2 3-6	8 10	4 8	3 6	2 4	1 2
17.	Подтягивание лежа (- к-во раз)	2,4	12	10	8	6	4
<b>2. Спортивно-техническая подготовка</b>							
18.	Шейпинг. Комплекс упражнений (упрощенный)	1,2	Приложение 2 (Методические рекомендации)				
<b>3. Профессионально-прикладная физическая подготовка и жизненно-необходимые умения и навыки</b>							
3.1. Статическая выносливость мышц спины и ног							
19.	Прогибание туловища назад (к-во раз)	4-6	20	15	12	10	8
3.4. Устойчивость прямостояния и формирование правильной осанки							
20.	Комплекс упражнений для исправления осанки.	4-6	Приложение 2 (Методические рекомендации)				
21.	Удержание равновесия (сек).	4-6	26	22	16	12	10
3.5. Тесты специально-прикладной физической подготовки							
22.	Комплексное силовое упражнение (к-во раз).	1,2 3-6	28 34	26 28	24 26	23 24	22 22
23.	Челночный бег 4x10 м (сек).	1-6	11, 4	11, 8	12,2	12, 6	12,8

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине				
Оценка	2 (не зачтено)	3 (зачтено)	4 (зачтено)	5 (зачтено)
виды оценочных средств				
<b>Знания</b> (виды оценочных средств: приведены в п. 1.2.)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
<b>Умения</b> (виды оценочных средств: приведены в п. 1.2.)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)	Успешное и систематическое умение
<b>Навыки</b> (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: приведены в п. 1.2..)	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач