

**ПРОГРАММА**  
**физподготовки участников научно-образовательного проекта**  
**«Космическая одиссея-2023»**

*Физическая подготовка участников проекта «Космическая одиссея» проводится на базе СибГУ имени М.Ф. Решетнева, ТУСУР и Центра экстремальных видов спорта.*

*Программа физподготовки составлена с учетом требований к претендентам в отряд космонавтов России. В состав профессионально важных физических качеств, оцениваемых при отборе претендентов на соответствие требованиям по физической подготовленности, входят: выносливость, сила, быстрота, ловкость, гибкость, специальная физическая подготовленность – устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов космического полёта (перегрузок, невесомости, гипоксии, вестибулярных раздражителей) и бортовая физическая тренированность – способность эффективно использовать в полёте бортовые тренажеры для физической тренировки с целью профилактики неблагоприятного воздействия факторов длительного пребывания в невесомости (гипокинезии, гиподинамии, микрогравитации).*

*Указанные качества оцениваются исходя из результатов выполнения претендентами нормативных физических упражнений.*

<b>1. Тренировка вестибулярного аппарата</b>					
Прыжки на батуте		Челночный бег на скорость 10*10м (сек)		Наклон вперед – вниз из положения стоя на тумбе (см)	
муж	жен	муж	жен	муж	жен
		23,6	28,0	16	20

- прыжки на батуте с поворотом на 90, 180, 360 градусов (высота прыжка не менее 60 см);
- челночный бег на скорость 10x10 м;
- наклон вперед – вниз из положения стоя на тумбе (оценивается достигнутое кончиками пальцев рук расстояние ниже верхнего края тумбы, не сгибая ног в коленях).

<b>2.Силовые тренировки (занятия в тренажерном зале)</b>				
Подтягивание (раз)	Угол в упоре (сек)	Отжимания (раз)	Прыжки в длину с места (см)	
муж	муж	жен	муж	жен
12	30	20	230	190

- занятия в тренажерном зале (мужчины – подтягивание на перекладине, угол в упоре на тренажере – 30 сек.; женщины – отжимание в соответствии с требованиями ГТО);
- прыжки в длину с места в спортивном зале.

**3. Тренировки на выносливость**

Плавание вольным стилем с контрольным временем (м)	
муж	жен
не менее 600	не менее 400

- плавание 800 м вольным стилем с контрольным временем 20 мин.

**4. Дополнительное тестирование**

Ныряние в длину – 20м вольным стилем (сек.)		Подводное погружение с баллонами (м)	
муж	жен	муж	жен
не менее 20	не менее 30	до 6	до 4

- ныряние в длину – 20м – оценивается техника ныряния под водой;
- подводное погружение с баллонами - оценивается самостоятельное погружение под воду на глубину до 6 метров, применяя при этом навыки и умения, приобретенные в период обучения.

Примечание. Контрольные нормативы установлены с учетом требований к претендентам в отряд космонавтов России.

Декан факультета физической культуры и спорта СибГУ имени М.Ф. Решетнева

И.А. Толстопятов

