**Задания по физической культуре для ПК-23-111 группы.**

**Развитие силы и выносливости по средствам занятий на тренажёрах.**

1. **Изучить теоретический материал.**

**Тренажеры** - учебно-тренировочные устройства для развития двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости), совершенствования спортивной техники и анализаторных функций организма. Применяются преимущественно в физкультуре и спорте. Тренажёры могут быть индивидуального и коллективного использования, а их воздействие на организм — локальным (когда в работе участвуют отдельные мышечные группы) , региональным (в работе участвует примерно третья часть мышц) и общим (в работе задействовано большинство мышц).

Существуют различные **классификации тренажёров**:

- **по назначению** (для физической, технической, тактической подготовки, для восстановления работоспособности, контроля и т.д.);

- **по структуре** (механические, электрические, с обратной связью, со срочной информацией и т.д.);

- **по принципу действий** (светозвукотехнические, электромеханические, цифровые моделирующие, кибернетические и т.д.);

- **по форме обучения** (индивидуального, группового и поточного использования); по логике работы (с линейной или разветвлённой программой, с альтернативным выбором двигательного действия или со свободным конструированием программы ответа и т.п.).

**Тренажеры** можно условно разделить на **два вида**: тренажеры, повышающие выносливость (кардиотренажеры), и тренажеры, развивающие силу (силовые тренажеры).

**Кардиотренажеры** предназначены для разминки перед основной тренировкой, для более продолжительных занятий с целью укрепления сердечно-сосудистой системы и сжигания жира.

**Силовые спортивные тренажеры** предназначены для увеличения мышечной массы, улучшения рельефа мышц, увеличения максимальной силы.

К первому типу тренажеров – кардиотренажерам – относятся:

- беговые дорожки,

- велотренажеры,

- степперы,

- эллиптические тренажеры;

- гребные тренажеры.

Силовые тренажеры представлены скамьями, тренажерами, где в качестве нагрузки используется вес спортсмена и комплексами со свободными и встроенными весами. Конечно, такое разделение не абсолютно: занятия на любом виде тренажеров развивают и силу, и выносливость, но в разной степени.

**Кардиотренажеры**

Кардиотренажеры в первую очередь расчитаны на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма.

**Велотренажеры**

Самый популярный вид тренажеров. Они прекрасно развивают выносливость, укрепляют сердечно-сосудистую систему, а заодно тренируют мышцы ног и спины. На бортовом компьютере можно следить за дистанцией, скоростью и пульсом.

Среди велотренажеров можно выделить две основные группы – механические и магнитные. В зависимости от способа регулирования нагрузки механические делятся на ременные (нагрузка зависит от натяжения ремня и его трения о колесо-маховик) и колодочные (их действие основано на сопротивлении тормозных колодок, прижимаемых к маховику).

Каждая из систем имеет свои преимущества:

- ременные велотренажеры стоят дешевле и более компактны;

- колодочные обладают большой инерционностью и прекрасно имитируют езду на гоночном велосипеде;

- магнитные – бесшумны и имеют более равномерный ход.

**Самые простейшие - велосипеды с ременной нагрузкой**. Они имеют минимальный набор функций, достаточных для полноценной тренировки: бортовой компьютер, датчики для измерения пульса и т д.

**Беговые дорожки**

На сегодняшний день это самый популярный вид тренажеров. Занятия на беговых дорожках считаются одним из самых эффективных методов сжигания жира. Во многом это объясняется физиологическими причинами: во время бега спортсмен переносит массу собственного тела в пространстве, что максимально ускоряет обменные процессы, сжигая лишние калории и укрепляя организм.

**Существует два вида беговых дорожек**: механические и электрические. Механические дорожки не требуют подключения к сети, так как беговое полотно приводит в движение сам спортсмен. Однако, если бегун устанет, эффективность тренировки резко упадет, ведь крутить полотно он станет гораздо медленнее. На электрических беговых дорожках занятия будут более плодотворны. Нагрузка регулируется двумя способами: изменением угла наклона бегового полотна и скорости его движения. Это можно делать вручную или с помощью пульсозависимой программы. Такими программами сейчас оснащены практически все современные модели.

Уровень беговой дорожки зависит от мощности двигателя, размера бегового полотна (который определяет не только комфорт, но и мощность дорожки) и максимальный вес пользователя, который дорожка сможет выдержать. При выборе беговой дорожки важно обратить внимание на наличие амортизации. Система амортизации снижает ударную нагрузку, вредную для позвоночника и суставов.

Дорожки более высокого класса имеют уже встроенные программы тренировки. Следующий класс беговых дорожек помимо прочего оснащен и пульсозависимыми программами, автоматически регулирующими нагрузку в зависимости от показаний пульса.

**Гребные тренажеры**

Самый универсальный вид тренажера. Он эффективен для развития и выносливости, и силы. При тренировках у «гребца» работают практически все мышцы тела (ног, рук, ягодиц, пресса, спины и груди). Нагрузка может регулироваться несколькими способами: механическим (можно изменить длину «весел» или разворот лопастей) и магнитным (изменяется сопротивление магнитной системы). Минимальный тренажер оснащен простейшим компьютером, показывающим время тренировки, пройденную дистанцию и расход калорий. Тренажеры более высокого уровня обладают специальной конструкцией, позволяющей использовать их как многофункциональные силовые комплексы. На них можно выполнять множество упражнений.

Следующий класс гребных тренажеров - профессиональная техника. Например, гребной тренажер Concept-II используют во время тренировок профессиональные спортсмены. Такие тренажеры оснащены не только встроенными программами тренировки, но и могут подключаться к компьютеру. Благодаря этому можно анализировать результаты тренировки.

**Профессиональные тренажеры** (их еще называют коммерческими) предназначены для установки в фитнесс-центрах и крупных спортивных залах. Тренажеры этого типа способны выдерживать максимальный вес пользователя, обладают повышенной надежностью и износоустойчивостью. Это и понятно. Ведь такой тренажер нередко используется по 20 часов в сутки 7 дней в неделю, а единовременная нагрузка на него может составлять до 200 кг.

Следующая группа - это, так **называемые клубные (или полупрофессиональные) тренажеры.** Название группы говорит само за себя. Такие тренажеры идеальны для небольших спортивных залов, посещаемых ограниченным кругом лиц. Именно тренажерами такого типа оборудованы обыкновенно частные спортивные залы, небольшие тренажерные залы в санаториях и домах отдыха, реабилитационные отделения крупных клиник. Запас прочности таких тренажеров достаточно велик, однако, бесспорно уступает профессиональным тренажерам.

И, наконец, **третья группа - домашние тренажеры**. Тренажеры этой группы предназначены исключительно для домашнего использования. Домашние тренажеры достаточно компактны, многие модели легко складываются и убираются в случае необходимости. Обычно домашний тренажер активно используется всеми членами семьи, включая детей, бабушек и дедушек. Правильно подобранный домашний тренажер может служить семье долгие годы, помогая маме поддерживать фигуру, папе развивать мышечный корсет, детям расходовать бьющую через край энергию, а старшим членам семьи укреплять сердечную мышцу.

1. **Ответить на вопросы.**

1.Тренажеры-это…

2. Заполните таблицу, используя материал выше.

|  |
| --- |
| **Классификация тренажёров** |
| - **по назначению**  |  |
| - **по структуре**  |  |
| - **по принципу действий**  |  |
| - **по форме обучения**  |  |

1. Перечислите виды тренажёров.
2. Для чего предназначены кардиотренажеры?
3. Расскажите, что Вы знаете о велотренажёрах.
4. Какой на сегодняшний день самый популярный вид тренажеров?
5. Сколько существует видов беговых дорожек?
6. Чем профессиональные тренажёры отличаются от домашних?