ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**«ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**А.С. ПУШКИНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической

работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н. Большаков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**Б1.В.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ (ЭЛЕКТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА)**

Направление подготовки **19.03.01 Биотехнология**

Направленность (профиль) **молекулярная биология**

(год начала подготовки – 2022)

Санкт-Петербург

2022

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) | Индикаторы компетенций (код и содержание) |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. |
| УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья. |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

**Целью** элективных курсов по физической культуре является формирование способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта, владения специальными знаниями, практическими умениями и навыками, обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, коррекцию имеющихся отклонений в функциональном состоянии организма, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

* овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.
* способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.
* овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдых;
* подготовка обучающихся основной группы к сдаче ном Всероссийского комплекса «Готов к труду и обороне»;
* включение обучающихся в активную деятельность по освоению ценностей физической культуры и приобретение опыта ее использования во всестороннем развитии личности.

Дисциплина входит в состав вариативной части в структуре ОПОП направления 19.03.01. Биотехнология, профиль подготовки Молекулярная биология.

Предшествующими для изучения учебной дисциплины являются знания и умения и навыки, сформированные в ходе освоения школьной программы по дисциплине «Физическая культура и спорт».

После изучения дисциплины обучающиеся смогут использовать сформированные компетенции для организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом с целью оздоровления организма и физического совершенствования, а также в процессе выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 академических часа

*Очная форма обучения*

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час |
| **Контактная работа (аудиторные занятия) (всего):** | 328 |
| в том числе: |  |
| Практические занятия (в т.ч. зачет\*) | 328 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | – |
| **Вид промежуточной аттестации (зачет):** |  |
| **Общая трудоемкость дисциплины (в час. /** **з.е.)** | 328 |

\* Зачет проводится на последнем занятии.

**4. Содержание дисциплины**

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

**4.1. Содержание разделов и тем**

Учебный материал элективных курсов по физической культуре направлен на формирование у обучающихся единства знаний, умений и навыков по физической культуре, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, формирование необходимых качеств и свойств личности, на овладение методами и средствами физкультурно-спортивной деятельности, на приобретение личного опыта направленного использования средств физической культуры и спорта.

1. Практико-методические занятия.

Общие понятия о легкой атлетике, гимнастике, лыжной подготовке, атлетической гимнастике, аэробике, спортивных играх как средствах физического воспитания. Влияние средств физического воспитания на организм человека, воспитание физических качеств человека, его психо-эмоциональное состояние. Общие принципы планирования и организации самостоятельных занятий по физической культуре. Требования норм безопасности, принципов страховки и самостраховки. Оказание первой медицинской помощи. Правила личной гигиены.

Характеристика комплекса ГТО, его значение. Контрольные нормативы комплекса ГТО. Технология участи в сдаче контрольных испытаний комплекса ГТО.

2. Лёгкая атлетика.

Бег на короткие дистанции: 60м, 100м, 150м, высокий старт, стартовый разгон, бег по дистанциям, финиширование. Бег на средние дистанции: 2000м, 3000м. Кроссовый бег: бег в подъём, бег под уклон. Бег по пересечённой местности: преодоление горизонтальных препятствий, преодоление вертикальных препятствий. Прыжки: в длину с места, в высоту с места, тройной с места. Метание набивного мяча. Упражнения на развитие скорости, скоростно-силовых способностей и выносливости.

3. Гимнастика

ОРУ на месте, в движении, у шведской стенки, на матах, с мячами, с гантелями, с набивными мячами, с гимнастической палкой, с гимнастической скамейкой, с обручем, со скакалкой. Упражнения на перекладине, брусьях. Гимнастическом бревне, гимнастических кольцах, батуте. Подвижные игры на развитие координации, силы, быстроты, ловкости, гибкости, выносливости, скоростно-силовых способностей.

4. Лыжная подготовка

ОРУ на лыжах. Попеременный четырёхшажный ход, попеременный двухшажный ход, одновременный одношажный и двухшажный ход. Повороты на месте: переступанием, махом. Торможения: плугом, полуплугом. «Слалом». Лыжная гонка: 3км, 5км. Упражнения на развитие выносливости.

Попеременный четырёхшажный ход с грузом за спиной, полуконьковый ход, коньковый ход. Торможение боком. Передвижение в гору «ёлочкой», «уступом». «Слалом». Лыжная гонка: 3км, 5км. Упражнения на развитие выносливости.

5. Атлетическая гимнастика

Упражнения на развитие основных мышечных групп: плечевого пояса, туловища, ног. Упражнения на увеличение мышечной массы тела, силовой выносливости мышц, рельефности мышц. Упражнения с максимальными усилиями в миометрическом режиме, в плиометрическом режиме, в изометрическом режиме.

6. Аэробика

Шаги классической аэробики: открытый шаг, переменный шаг, приставной шаг, скрестный шаг, мах (вперёд, в стороны), «захлёст», подъём колена вперёд, бег на месте с движениями рук, бег с продвижениями (вперёд, в стороны, назад, по диагонали), прыжки с движениями рук. Комбинации из «базовых» элементов. Упражнения на развитие способности к ритму и общей выносливости.

7. Спортивные игры

Волейбол.

Приём и передача мяча двумя руками сверху, двумя руками снизу; подача мяча снизу, сверху, нападающий удар. Двусторонняя игра. Упражнения на развитие координации движений.

Нападающий удар. Сочетание различных перемещений с передачей мяча сверху и приёмом снизу, передача мяча сверху, стоя спиной к цели. Индивидуальные тактические действия в защите: выбор места приёма подачи, нападающего удара. Двусторонняя игра. Упражнения на развитие координации движений.

Индивидуальные тактические действия в защите: выбор места приёма подачи, нападающего удара, одиночный блок. Индивидуальные тактические действия в нападении: выбор направления подачи, нападающего удара. Групповые действия в защите: двойной блок, подстраховка. Двусторонняя игра. Упражнения на развитие координации движений.

Баскетбол.

Ведение мяча: на месте, в движении, с изменением направления и скорости. Остановка прыжком, двумя шагами. Передача мяча на месте: от груди, из-за головы, одной от плеча, с отскоком об пол. Бросок в кольцо с места, с двух шагов, в прыжке, в движении после ловли. Двусторонняя игра. Упражнения для развития скорости и ловкости.

Передача мяча в движении с отскоком об пол, одной от плеча. Бросок мяча в кольцо в прыжке, в прыжке после ловли. Индивидуальные тактические действия в защите: перехват, блокирование броска, опека игрока. Индивидуальные тактические действия в нападении: обыгрывание «один в один» с места и с ходу, установка заслона. Двусторонняя игра. Упражнения для развития скорости и ловкости.

Выбор места вратарём при отражении бросков, бросок из опорного положения с отклонением туловища, скрытая передача, бросок мяча сверху в прыжке. Индивидуальные тактические действия в защите: блокирование броска. Индивидуальные тактические действия в нападении: обыгрывание «один в один», выход на позицию для броска. Командные тактические действия: зонная защита, позиционное нападение, быстрый прорыв. Двусторонняя игра. Упражнения для развития скорости и ловкости.

Передача мяча в движении одной рукой, при встречном движении. Бросок мяча в кольцо в прыжке, в прыжке после ловли. Командные тактические действия в защите: личная защита, зонная защита, смешанная защита, прессинг. Командные тактические действия в нападении: позиционное нападение, быстрый прорыв. Стритбол. Упражнения для развития скорости и ловкости.

Флорбол.

Характеристика игры, оборудование для игры и инвентарь. История и развитие игры. Правила соревнований.

Техника игры: владение мячом, передвижения. Передачи. Удары. Ведение. Обводка. Тактика игры: нападения и защиты (индивидуальная, групповая и командная).

Футбол.

Остановка катящегося мяча подошвой, внутренней стороной стопы. Остановка опускающегося мяча внутренней стороной стопы. Ведение мяча внутренней стороной стопы, внешней стороной стопы; передача мяча внутренней, внешней стороной стопы, пяткой. Удары по неподвижному мячу внутренней, внешней, средней стороной подъёма. Вбрасывание из-за боковой линии с места, с шагом. Упражнения для развития выносливости, скорости и ловкости. Удары по катящемуся мячу внешней стороной подъёма, с носка, внутренней частью подъёма. Удары по мячу головой. Подача углового. Упражнения для развития выносливости, скорости и ловкости.

8. Профессионально-прикладная подготовка.

Упражнения и подвижные игры для коррекции координационных способностей: согласованности движений, ориентировки в пространстве, дифференцировки усилий, движений в пространстве и времени; способности к рациональному расслаблению, к реагированию на изменяющиеся условия; равновесия, ритмичности движений.

Подвижные игры на развитие психических функций и сенсорно-перцептивных способностей: внимания, памяти (зрительной, слуховой), мышления, воображения, восприятия речи, эмоционально-волевой сферы; дифференцировки зрительных и слуховых сигналов по силе, расстоянию, направлению; дифференцировки тактильных ощущений, развитие устойчивости к вестибулярным раздражителям.

Упражнения для коррекции и профилактики вторичных нарушений: нарушений осанки, плоскостопия, недостатков телосложения, «недостаточности» дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Использование упражнений прикладного характера.

**4.2. Примерная тематика курсовых работ (проектов)**

Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена учебным планом.

**4.3. Перечень занятий, проводимых в активной и интерактивной формах, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ РАЗВИТИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ НАВЫКОВ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ, МЕЖЛИЧНОСТНОЙ КОММУНИКАЦИИ, ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ, ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ**

Учебным планом не предусмотрены.

**5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебным планом не предусмотрена

**6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**6.1. Текущий контроль**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  пп | № и наименование блока (раздела) дисциплины | Форма текущего контроля |
| 1 | 1 | Устный вопрос |
| 2 | 2-8 | Выполнение упражнений |
| 3 | 2-4, 7 | Выполнение контрольных нормативов |

**6.2. Примеры оценочных средств ДЛЯ текущего контроля по дисциплине**

***Темы для устного опроса:***

1. Легкая атлетика в системе физического воспитания
2. Особенности организации и планирования самостоятельных занятий по легкой атлетике
3. Гимнастика в системе физического воспитания
4. Особенности организации и планирования самостоятельных занятий гимнастическими упражнениями
5. Лыжная подготовка в системе физического воспитания
6. Особенности организации и планирования самостоятельных занятий лыжной подготовкой
7. Атлетическая гимнастика в системе физического воспитания
8. Особенности организации и планирования самостоятельных занятий с использованием средств атлетической гимнастики
9. Аэробика в системе физического воспитания
10. Особенности организации и планирования самостоятельных занятий с использованием различных видов аэробики и средств нетрадиционной гимнастики
11. Спортивные игры в системе физического воспитания
12. Значение подвижных игр в системе физического воспитания
13. Характеристика спортивной игры баскетбол
14. Характеристика спортивной игры футбол
15. Характеристика спортивной игры волейбол
16. Характеристика спортивной игры флорбол
17. Влияние средств физического воспитания на организм человека. Воспитание физических качеств человека
18. Общие принципы планирования и организации самостоятельных занятий по физической культуре.
19. Требования норм безопасности, принципов страховки и самостраховки.
20. Оказание первой медицинской помощи. Правила личной гигиены.

***Примеры упражнений к темам 2-8:***

***Легкая атлетика***

1. Спринтерский бег. Низкий старт (30 м). Стартовый разгон. Бег по дистанции (70-90 м)
2. Бег на результат (30 м)
3. Эстафетный бег
4. Специальные беговые упражнения на развитие скоростных качеств
5. Прыжок в длину способом «прогнувшись».
6. Челночный бег
7. Многоскоки
8. Метание гранаты из разных положений
9. Метание гранаты на дальность с разбега.
10. Бег (20) мин.). Преодоление горизонтальных препятствий
11. Бег (20 мин.). Преодоление вертикальных препятствий
12. Специальные беговые упражнения. Воспитание выносливости
13. Кроссовый бег: бег в подъём
14. Кроссовый бег: бег под уклон
15. Прыжки: в длину с места
16. Прыжки в высоту с места
17. Тройной прыжок с места
18. Метание набивного мяча

*Гимнастика*

1. Общеразвивающие упражнения на месте
2. Общеразвивающие упражнения в движении
3. Общеразвивающие упражнения на шведской стенке
4. Общеразвивающие упражнения на матах
5. Общеразвивающие упражнения с мячами
6. Общеразвивающие упражнения с гантелями
7. Общеразвивающие упражнения с набивными мячами
8. Общеразвивающие упражнения с гимнастической палкой
9. Общеразвивающие упражнения с гимнастической скамьей
10. Общеразвивающие упражнения со скакалкой
11. Упражнения на перекладине
12. Упражнения на брусьях
13. Упражнения на гимнастическом бревне
14. Кувырок вперед
15. Строевые упражнения.
16. Стойка на голове
17. Колесо
18. Повороты в движении

*Лыжная подготовка*

1. Общеразвивающие упражнения на лыжах
2. Попеременный четырёхшажный ход
3. Попеременный двушажный ход
4. Повороты на месте: переступанием, махом
5. одновременный одношажный и двухшажный ход
6. Упражнение «Слалом»

*Атлетическая гимнастика*

1. Жим лежа на горизонтальной скамье
2. Сведение - разведение гантелей лежа на горизонтальной скамье
3. Тяга в наклоне со штангой широким хватом
4. «Французкий» жим лежа на горизонтальной скамье
5. Приседания со штангой на плечах
6. Разведение гантелей в сторону, стоя в наклоне

*Аэробика*

1. Изучение базовых шагов аэробики
2. Модификация базовых шагов
3. Комбинирование базовых шагов
4. Команды в аэробике
5. Упражнения на согласование музыки и движений
6. Составление танцевальной связки

*Спортивные игры*

1. Упражнения на обучение технике стойкам в волейболе
2. Упражнения на обучение технике остановкам в волейболе
3. Упражнения на обучение технике перемещениям в волейболе
4. Упражнения на обучение технике передачи мяча сверху двумя руками на месте.
5. Упражнения на обучение технике передачи мяча после различных перемещений в волейболе
6. Двусторонняя игра в волейбол
7. Упражнение на обучение технике стойкам в баскетболе
8. Упражнение на обучение технике остановкам в баскетболе
9. Упражнение на обучение технике перемещениям в баскетболе
10. Упражнение на обучение технике ловли мяча в баскетболе
11. Упражнение на обучение технике передачи мяча одной рукой/ двумя руками в баскетболе
12. Упражнения на обучение технике передачам мяча: встречная поступаюшая и догоняющая в баскетболе
13. Упражнения на обучение технике ведению мяча, переводы мяча, ведение с сопротивлением защитника
14. Выбивание баскетбольного мяча при ведении
15. Обучение броску баскетбольного мяча с двух шагов из-под кольца
16. Обучение броску баскетбольного мяча с ближней и средней дистанций
17. Двусторонняя игра в баскетбол
18. Обучение технике передвижения в футболе (бег, прыжки, остановки)
19. Упражнение на обучение технике остановки футбольного мяча
20. Упражнение на обучение технике ведения футбольного мяча внутренней стороной стопы
21. Упражнение на обучение технике ведения футбольного мяча внешней стороной стопы
22. Упражнение на обучение технике передачи футбольного мяча
23. Упражнение на обучение технике удара по мячу внутренней стороной стопы
24. Упражнение на обучение технике удара по мячу и внутренней частью подъема
25. Упражнения на обучение технике дриблинга
26. Двусторонняя игра по футболу
27. Упражнения на обучение технике ведению мяча клюшкой в флорболе
28. Упражнения на обучение технике удара по мячу в флорболе
29. Упражнения на обучение технике остановки мяча в флорболе
30. Упражнения на обучение технике дриблинга
31. Двусторонняя игра в флорболе

*Профессионально - прикладаная подготовка*

1. Подвижные игры на развитие психических функций и сенсорно-перцептивных способностей
2. Упражнения для коррекции и профилактики осанки
3. Подвижные игры для развития и коррекции координационных способностей

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

**7.1. Основная литература**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие | |
| Печатные издания | в ЭБС, адрес в сети Интернет |
| 1 | Физическая культура студента | Ильинич В.И., ред. | М.: Гардарики | 2007 | + |  |
| 2. | Теория и методика физической культуры. Введение в предмет | Матвеев Л.П | СПб.: Лань; Омега-Л. | 2004 | + |  |
| 3 | Педагогика физической культуры | Ашмарин Б.А. | ЛГОУ. - СПб. : ЛГОУ | 1999 | + |  |

**7.2 Дополнительная литература**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие | |
| Печатные издания | в ЭБС, адрес в сети Интернет |
| 1 | Формирование двигательной компетенции студентов в процессе физического воспитания в вузе | Кафтанова Н.В. | СПб. : ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2012. | 2012 | + |  |
| 2 | Двигательная активность и здоровье : от лечебной гимнастики до паркура. | **Кадыров, Р.М.** | М.: Кнорус. | 2016 | + |  |
| 3 | Пять минут для здоровья. Универсальный восстановительно-развивающий комплекс упражнений. | Григорьев А. Ю., Пономарев В. В. | Красноярск: СибГТУ, | 2011 |  | http://biblioclub.ru |
| 4 | Двигательная активность и здоровье : от лечебной гимнастики до паркура | Еремушкин М. А. | М.: Спорт, | 2016 |  | http://biblioclub.ru |
| 5 | Пять минут для здоровья. Универсальный восстановительно-развивающий комплекс упражнений | Семашко Л. В. | М.: Советский спорт, | 2012 |  | http://biblioclub.ru |

**8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

***Информационно-справочные ресурсы сети интернет:***

<http://www.minsport.gov.ru/> - Министерство спорта РФ

<http://www.gto.ru/> - официальный сайт Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО

***Электронные библиотеки:***

Электронно-библиотечная система «Библиоклуб». – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:**

Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями

Самостоятельные занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом должны быть обязательной составной частью здорового образа жизни обучающихся. Они являются неотъемлемой частью научной организации труда, восполняют дефицит двигательной активности, способствуют более эффективному восстановлению организма после утомления, повышению физической и умственной работоспособности.

Самостоятельные занятия могут проводиться в любых условиях, в разное время по самостоятельно составленной программе.

Основная цель самостоятельных занятий - сохранение хорошего здоровья, поддержание высокого уровня физической и умственной работоспособности.

 Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями

Конкретная направленность и организационные формы использования самостоятельных занятий зависят от пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической и функциональной подготовленности занимающихся. Можно выделить следующие направленности:

* *гигиеническая -* предполагает использование средств физической культуры для восстановления работоспособности и укрепления здоровья;
* *оздоровительно-рекреативная -* предусматривает использование средств физической культуры в свободное время после рабочего в целях восстановления организма и профилактики переутомления;
* *лечебная -* заключается в использовании физических упражнений, гигиенических мероприятий и закаливающих процедур в общей системе  
  лечебных мер по восстановлению здоровья или определенных функций организма, сниженных или утраченных в результате заболеваний;
* *общефизическая -* обеспечивает всестороннюю физическую подготовленность и поддержание ее в течение длительного периода;
* *спортивная -* имеет цель повышения спортивного мастерства, участие в спортивных соревнованиях и подготовки к ним, со стремлением достижения максимального результата;
* *профессионально-прикладная -* предусматривает использование средств физической культуры в системе научной организации труда и для подготовки к профессиональной деятельности.

Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целью и задачами. Существуют три основные формы самостоятельных занятий: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного дня, самостоятельные тренировочные занятия. Утренняя гигиеническая гимнастика включается в распорядок дня в утренние часы после пробуждения от сна.

В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость. Можно включать упражнения со скакалкой, эспандером, с мячом.

При выполнении утренней гигиенической гимнастики рекомендуется придерживаться определенной последовательности выполнения упражнений: ходьба, медленный бег, ходьба (2-3 мин); упражнения типа "потягивание" с глубоким дыханием; упражнения на гибкость и подвижность для рук, шеи, туловища и ног; силовые упражнения без отягощений или с небольшими отягощениями для рук, туловища и ног (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, упражнения с легкими гантелями - для женщин 1,5-2 кг, для мужчин - 2-3 кг, с эспандерами); различные наклоны и выпрямления в положении стоя, сидя, лежа, приседания на одной и двух ногах и др.; легкие прыжки или подскоки - 20-30 сек.; медленный бег и ходьба (2-3 мин); упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

При составлении комплексов утренней гигиенической гимнастики и их выполнении рекомендуется физиологическую нагрузку на организм повышать постепенно, с максимумом в середине и во второй половине комплекса. К концу выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Увеличение и уменьшение нагрузки должно быть волнообразным. Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой с постепенным увеличением ее до средних величин.

Утренняя гигиеническая гимнастика должна сочетаться с самомассажем и закаливанием организма. Сразу же после выполнения комплекса рекомендуется сделать самомассаж основных мышечных групп ног, туловища и рук (5-7 мин) и выполнить водные процедуры с учетом правил и принципов закаливания.

*Самостоятельные тренировочные занятия* можно проводить индивидуально или в группе из 3-5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная.

Заниматься рекомендуется 2-7 раз в неделю по 1-1,5 ч. Заниматься менее 2 раз в неделю нецелесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшим временем для тренировок является вторая половина дня, через 2-3 часа после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше чем через 2 часа-после приема пищи и не позднее чем за час до приема пищи или отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натощак. Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т.е. способствовать развитию всего комплекса физических качеств, а также укреплению здоровья и повышению общей работоспособности организма.

Необходимо учитывать, что занимающийся не может реализовать поставленные цели только совершенствованием методов тренировки, увеличением объемов и интенсивности нагрузок. Вопросы правильного построения тренировочного процесса невозможно решить без учета особенностей протекания процессов утомления и восстановления организма. Чтобы правильно построить микроцикл, нужно не только знать, какое воздействие на организм оказывают различные по величине и направленности нагрузки, но и каковы динамика и продолжительность протекания процессов восстановления после них (В. И. Дубровский).

Таким образом, при проведении самостоятельных занятий особенно важно:

* рациональное планирование тренировочного процесса;
* правильное построение отдельного тренировочного занятия.

С возрастом в процессе старения организма наступают изменения функциональных возможностей сердечно-сосудистой, дыхательной , нервной и др. систем; двигательного аппарата и мышц; происходит нарушение обмена веществ; ухудшается адаптация организма к различным физическим нагрузкам - все это приводит к ограничению двигательной активности. Возрастное уменьшение количества воды, калия и кальция в мышцах приводит к потере их эластичности.

С учетом возрастных изменений для лиц 17-30 лет, имеющих высокий уровень физической подготовленности, рекомендуются занятия избранным видом спорта; имеющих среднюю физическую подготовленность - занятия общей физической подготовкой; имеющих низкую физическую подготовленность - занятия с оздоровительной направленностью.

В возрасте 50 лет и старше лицам с низкой физической подготовленностью рекомендуются занятия физическими упражнениями с элементами лечебной физической культуры.

В возрасте после 60 лет рекомендуется физическая нагрузка только аэробного характера, так как образование кислородного долга при анаэробной работе может привести к спазму венечных артерий сердца.

По данным Российского научно-исследовательского института физической культуры, рекомендуется следующий недельный объем двигательной активности для людей разного возраста (часов в неделю):  дошкольники - 21-28; школьники  14-21; обучающиеся 10-14;

лицам старшего возраста  - 6-10.

Выбор количества занятий в неделю зависит от поставленных целей самостоятельных занятий. Общие рекомендации таковы: для поддержания физического состояния на достигнутом уровне достаточно заниматься 2 раза в неделю по 1-1,5 часа. Для его повышения - три раза в неделю, а для достижения заметных результатов - 4-5 раз в неделю.

Выбор самостоятельных занятий

Существуют объективные и субъективные факторы, определяющие потребности, интересы и мотивы включения обучающихся в активные занятия физической культурой и спортом.

К объективным факторам относятся: состояние материальной базы, содержание занятий и направленность учебного процесса по физвоспитанию, состояние здоровья занимающихся, личность преподавателя, частота проведения занятий, их продолжительность и эмоциональная окраска.

В зависимости от задач, которые ставит перед собой занимающийся, различные системы физических упражнений могут целенаправленно использоваться, например:

1. Для развития основных физических качеств:

* для развития силы применяются упражнения с отягощениями (собственный вес тела, с резиновыми амортизаторами, с эспандером, отягощения малого, среднего и большого веса, упражнения на тренажерах); атлетическая гимнастика; тяжелая атлетика; гиревой спорт;
* для развития быстроты движений   используются различные упражнения   с  ускорением,   спринтерские  дистанции   в  легкой   атлетике (100,200 м), конькобежном спорте;
* для развития ловкости  большое значение имеет разучивание новых сложных движений, а также упражнения спортивной и художественной гимнастики, акробатики, аэробики, прыжки на батуте, спортивные различные игры;
* для развития гибкости рекомендуется выполнять различные гимнастические упражнения для всех частей тела с максимальной амплитудой: активные (за счет собственных усилий) и пассивные (за счет внешних усилий), с помощью партнера или с использованием отягощений;
* для развития выносливости используются все циклические виды спорта, нагрузка в которых продолжается от 6 минут до 30 минут и более. Например, спортивная ходьба, лыжные гонки, бег на средние и длинные  
  дистанции, плавание и т.д.

2.    Для освоения жизненно необходимых навыков используются ходьба, бег, плавание, передвижения на лыжах, ритмическая гимнастика.

3.    Для воспитания волевых качеств необходимо во время занятий добиваться выполнения тренировочных планов, преодолевать вводимые в занятия усложнения, применять элементы соревнований.

4.    На формирование различных психофизических и специальных прикладных физических качеств можно воздействовать с помощью на правленного подбора средств физической культуры:

* устойчивость к низким температурам вырабатывается при занятиях зимними видами спорта на открытом воздухе;
* устойчивость  к  гипоксии   вырабатывается   при  занятиях   циклическими видами спорта на средние и длинные дистанции;
* устойчивость к длительной концентрации внимания вырабатывается при занятиях пулевой стрельбой, стрельбой из лука, шахматами и шашками;
* устойчивость к распределенному вниманию вырабатывается при занятиях спортивными играми (футбол, волейбол, баскетбол).

Граница интенсивности физической нагрузки

Физические упражнения не принесут желаемого эффекта, если нагрузка недостаточна. Чрезмерная по интенсивности нагрузка может вызвать в организме явление перенапряжения. В связи с этим возникает необходимость определить оптимальный уровень интенсивности занятий для каждого, кто занимается самостоятельно. Для этого необходимо определить исходный уровень функционального состояния организма перед началом занятий, а затем в процессе занятий контролировать изменение показателей.

Наиболее доступными способами оценки состояния сердечно - сосудистой и дыхательной систем являются ортостатическая проба, проба Рюффье, проба Штанге.

Дозировка физических упражнений, т.е. увеличение или уменьшение их интенсивности, обеспечивается:

* изменением исходных положений (например, наклоны туловища вперед с доставанием руками пола, не сгибая ног в коленях, легче делать из исходного положения ноги врозь и труднее делать из исходного положения ноги вместе);
* изменением амплитуды движений (с увеличением амплитуды нагрузка на организм возрастает);
* ускорением или замедлением темпа (в циклических упражнениях, например, большую нагрузку дает быстрый темп, а в силовых – медленный темп);
* увеличением или уменьшением числа повторений упражнений (чем большее число раз повторяется упражнение, тем больше нагрузка);
* включением в работу большего или меньшего числа мышечных групп (чем больше мышц участвует в работе, тем значительнее физическая нагрузка);
* увеличением или сокращением пауз для отдыха (более продолжительный отдых способствует более полному восстановлению организма).

По характеру паузы отдыха могут быть пассивными и активными. При активных паузах, когда выполняются легкие упражнения разгрузочного характера или упражнения на расслабление, восстановительный эффект увеличивается. При сокращении пауз для отдыха (когда организм не полностью восстанавливается, нагрузка на организм увеличивается).

Тренировочные нагрузки характеризуются рядом физических и физиологических показателей. К физическим показателям нагрузки относятся: интенсивность и объем, скорость и темп движений, продолжительность, число повторений. К физиологическим параметрам относятся: увеличение ЧСС, ударного объема крови, минутного объема крови.

Интенсивность нагрузки может определяться по ЧСС.

Зоны интенсивности нагрузок по ЧСС

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возраст, *лет* | Зона оптимальных нагрузок ЧСС, *уд /мин* | Зона больших нагрузок ЧСС *уд/ мин* |
| 17-20 | 150-177 | 177-200 |
| 20-25 | 145-172 | 172-195 |
| 25-30 | 140-168 | 168-190 |
| 30-35 | 137-164 | 164-185 |
| 35-40 | 133-160 | 160-180 |
| 40-45 | 129-155 | 155-175 |
| 45-50 | 126-150 | 150-170 |
| 50-55 | 122-145 | 145-155 |
| 55-60 | 118-141 | 141-160 |

**10.** **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**10.1****Требования к программному обеспечению**

Для освоения дисциплины программные средства не требуются.

**10.2. Информационно-справочные системы**

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE».

**11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Перечень необходимых материально-технических средств обучения, используемых в учебном процессе преподавателем на занятиях для освоения обучающимися дисциплины:

* Игровой спортивный зал: оснащение зала позволяет проводить учебные и тренировочные занятия по баскетболу, волейболу, настольному теннису, мини-футболу, легкой атлетике, гимнастике и др.
* Тренажерный зал: оборудован тренажерным комплексом для проведения учебных и секционных занятий силовой подготовкой, оснащен профессиональным тяжелоатлетическим помостом, современной кардиозоной (кардиотренажеры – беговые дорожки, эллептические тренажеры, вело-тренажеры).
* Танцевальный зал: оборудован для занятий танцевальными дисциплинами, аэробикой и др. Оборудован зеркалами, аудио аппаратурой, хореографическим станком, фитболами, инвентарем для различных оздоровительных видов гимнастики.
* Зал гимнастики и единоборств: оборудован гимнастическим инвентарем, татами для различных видов единоборств.
* Специализированный зал бокса: оборудовано три зоны: ударно-тренировочная зона (боксерские груши, мешки для отработки ударов, имитационный тренажер для отработки ударов), учебно-соревновательная зона (профессиональный боксерский ринг, комплект судейского оборудования, зрительские трибуны на 150 мест), тренажерная зона (кардиотренажеры, беговые дорожки, эллептические тренажеры, вело-тренажеры, тренажеры силовой направленности).
* Лыжная база: оснащена оборудованием для подготовки лыж, комплектами лыж, ботинок, палок.
* Зал лечебной физической культуры: оборудован массажным столом, гимнастическими скамьями, оборудованием для игры в дартс. Предназначен для занятий с обучающимися специальной медицинской группы.