

**Методические материалы для обучающихся  
по освоению дисциплины (модуля)**

\_\_\_\_\_ **Элективные дисциплины по физической культуре и спорту** \_\_\_\_\_  
наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки /специальность

\_\_\_\_\_ **09.03.01 Информатика и вычислительная техника** \_\_\_\_\_  
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль)/специализация

\_\_\_\_\_ **Программное обеспечение вычислительной техники и  
автоматизированных систем** \_\_\_\_\_  
наименование направленности (профиля) /специализации

Мурманск  
2022

Составитель – Ключников С.А., ст. преподаватель кафедры физического воспитания и спорта ФГАОУ ВО «МГТУ»

Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «10» июня 2022г., протокол № 10.

## Общие положения

Цель методических материалов по освоению дисциплины (модуля) - обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины (модуля), а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Освоение дисциплины (модуля) осуществляется на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся. Основными видами аудиторной работы по дисциплине (модулю) являются практические занятия. Конкретные формы аудиторной работы обучающихся представлены в учебном плане образовательной программы и в рабочих программах дисциплин (модулей).

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины (модуля), ее структурой и содержанием, фондом оценочных средств.

Каждая рабочая программа по дисциплине (модулю) сопровождается методическими материалами по ее освоению.

Отдельные учебно-методические разработки по дисциплине (модулю): учебные пособия или конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению лабораторных работ и решению задач и т.п. размещены в ЭИОС МГТУ.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке МГТУ учебную литературу, необходимую для работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины (модуля).

Виды учебной работы, сроки их выполнения, запланированные по дисциплине (модулю), а также система оценивания результатов, зафиксированы в технологической карте дисциплины (модуля):

**Таблица 1 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (промежуточная аттестация – «зачет»)**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (неделя сдачи)
		min	max	
<b>Текущий контроль</b>				
Вводный блок				
1	Инструктаж по технике безопасности при занятиях физической культурой*	-	-	1 неделя
Основной блок				
2	<b>Посещение практических занятий</b>	30	60	
меньше 50% занятий - 0 баллов, 50%- 30баллов, 75%- 45баллов, 100%- 60баллов				
3	<b>Сдача контрольных нормативов</b> (4 обязательных и 2 дополнительных теста) по видам спорта (ОФП, легкая атлетика, спортивные игры, атлетическая гимнастика, аэробика). <b>Составление картотеки подвижных игр и подводящих упражнений</b> по направлению подготовки (ОФП, легкая атлетика, спортивные игры, атлетическая гимнастика, аэробика). <b>Отчет о самостоятельной работе</b>	20	30	по согласованию с преподавателем

4	<b>Активность обучающихся на практических занятиях</b>	10	10	
	Итого за работу в семестре	<b>60</b>	<b>100</b>	
<b>Дополнительный блок</b>				
1	Информирование о событиях спортивной жизни МГТУ (написание статей, репортажей, обзоров, ведение агитационной и пропагандистской работы),	2	5	по согласованию с преподавателем
2	Участие в спортивных соревнованиях (в качестве участника, судьи, секретаря волонтера), помощь в организации и проведении спортивно-массовых мероприятий)	4	10	по согласованию с преподавателем
3	Дополнительные занятия в спортивных секциях МГТУ, выступление за сборную МГТУ	2	60	по согласованию с преподавателем
4	Написание доклада по тематике физической культуры, спорта, здорового образа жизни	2	5	по согласованию с преподавателем
5	Выступление на СНТК в секции «Физическая культура и здоровый образ жизни»	10	20	по согласованию с преподавателем
	Итого за работу в семестре	20	100	
<b>Промежуточная аттестация «зачет»</b>				
	<b>ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	зачетная неделя
	<p><b>Итоговая оценка</b> определяется по итоговым баллам за дисциплину и складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля (итога за работу в семестре) и промежуточной аттестации.</p> <p><b>Шкала баллов для определения итоговой оценки:</b>  60-100 баллов – «зачтено»,  0-60 баллов – «не зачтено»</p> <p>Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося.</p>			

Работа по изучению дисциплины (модуля) должна носить систематический характер. Для успешного усвоения материала по предлагаемой дисциплине (модулю) необходимо регулярно посещать учебные занятия, значительное внимание уделять самостоятельному изучению дисциплины (модуля).

Важным условием успешного освоения дисциплины (модуля) является создание самим обучающимся системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с календарным учебным графиком.

## 1. Методические рекомендации по подготовке и работе на практических занятиях

**Практическое занятие** - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредоточивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной их целью является усвоение метода использования теории, приобретение практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Подготовку к практическому занятию лучше начинать сразу же после лекции по данной теме или консультации преподавателя. Необходимо подобрать литературу, которая рекомендована для подготовки к занятию и просмотреть ее. Любая теоретическая проблема должна быть осмыслена студентом с точки зрения ее связи с реальной жизнью и возможностью реализации на практике.

Данные методические рекомендации предназначены для обучающихся всех форм обучения, направлений подготовки и специальностей для организации работы на практических занятиях по дисциплине «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту», которая является важной составной частью в системе подготовки специалистов высшего образования. Могут использоваться как на учебных занятиях, которые проводятся под руководством преподавателя, так и для самостоятельного выполнения практических упражнений, предусмотренных рабочей программой во внеаудиторное время.

Практический раздел реализуется на учебных занятиях различной направленности. Индивидуальные, индивидуально-групповые дополнительные занятия (консультации) проводятся по назначению и по расписанию кафедры физического воспитания и спорта для обучающихся, не справляющихся с зачетными требованиями, а также для желающих углубить свои знания и практические навыки. В конце семестра и учебного года обучающиеся всех учебных отделений сдают зачеты по физической культуре. Внеучебные занятия организуются в форме: физических упражнений и рекреационных мероприятий в режиме учебного дня; занятий в секциях; самостоятельных занятий физическими упражнениями, спортом, туризмом; массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий (спортивные соревнования, физкультурные праздники). Взаимосвязь разнообразных форм учебных и внеучебных занятий создает условия, обеспечивающие обучающимся использование научно обоснованного объема двигательной активности (не менее пяти часов в неделю), необходимого для нормального функционирования организма молодого человека студенческого возраста.

*Содержание разделов дисциплины:* атлетическая гимнастика, аэробика, баскетбол, волейбол, профессионально-прикладная физическая подготовка, легкая атлетика, настольный теннис, мини-футбол.

### **Структура практического занятия.**

При построении учебно-тренировочного занятия обычно его разделяют на четыре части: вводную, подготовительную, основную, заключительную. Во вводной части (около 5 мин.) необходимо создать рабочую обстановку, поставить перед занимающимися задачи, создать четкое представление о содержании основной части. Подготовительная часть занятия (15-30 мин.) включает общую и специальную разминку. Задача общей разминки - активизировать (разогреть) мышцы опорно-двигательного аппарата и функции основных систем организма, тесно связанных с физической нагрузкой, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Обычно для этого применяется медленный бег и гимнастические упражнения для всех основных групп мышц. Специальная разминка готовит организм к конкретным заданиям основной части

занятия, когда выполняются специально- подготовительные упражнения, сходные по координации движений и физической нагрузке с предстоящими двигательными действиями в основной части занятия. Основная часть занятий бывает простой и сложной. Простая характеризуется однотипной деятельностью (например, кроссовый бег на 3000м, двусторонняя игра в баскетбол, футбол) В сложной части применяются разнородные упражнения, требующие иногда дополнительной специальной разминки (например, при переходе от прыжков к силовым упражнениям) Основная трудность при проведении сложной основной части занятий заключается в том, чтобы определить порядок выполнения разнородных упражнений. Рекомендуется в самом начале основной части разучивать технику физических упражнений большей координационной сложности. Тренировочные нагрузки для развития физических качеств целесообразно планировать в следующем порядке: упражнения на быстроту движений, затем на силу и в конце занятия на выносливость. Основная часть занимает в среднем 70% времени. В заключительной части постепенно снижается функциональная активность занимающегося, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние. Это достигается с помощью медленного бега, ходьбы, упражнений на расслабление. При необходимости в заключительной части проводится анализ проделанной работы, определяются задания для самостоятельной подготовки и др.

### **Основные принципы построения занятия.**

1. Упражнения должны быть несложными по координации и не требующие страховки.
2. Необходимо стремиться к осознанному выполнению упражнений обучающимися, доходчиво объясняя цель каждого.
3. Задания по физической культуре обучающиеся получают после ознакомления с учебным материалом на занятии.
4. Каждое задание должно подробно объясняться с тем, чтобы обучающиеся ясно представляли содержание и технику выполнения упражнения.
5. Для самостоятельного выполнения подбирают упражнения, количественные результаты которых при систематическом выполнении увеличиваются через определённое время.
6. По времени выполнения, задания делятся на кратковременные и долговременные, задаются индивидуально и по группам. Индивидуальные задания по физкультуре более эффективны, чем групповые задания.
7. Контроль за их выполнением осуществляется на уроках преподавателем физической культуры.
8. Проверка проводится текущим, фронтальным способом. Проверяется правильность выполнения упражнений, оценивается прирост количественных показателей. Важно на начальном этапе точно определить максимальные возможности обучающихся в выполнении упражнения, чтобы быть уверенным, что увеличение результата есть результат самостоятельной деятельности. При старательном, систематическом выполнении заданий практически каждый обучающийся может улучшить свой результат независимо от уровня двигательной подготовки. С учетом уровня физической подготовленности, задания со временем усложняются.
9. Срок действия задания-комплекса должен соответствовать срокам прохождения учебного материала соответствующего раздела.

### **Аттестация**

Текущая аттестация по дисциплине «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» включает в себя тестирование физической подготовленности, выявляющее степень сформированности умений и владений, контроль посещения практических занятий, а также теоретические задания (собеседование, письменное задание), позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний. Усвоенные

знания и освоенные умения и владения проверяются в ходе занятий при помощи нормативного контроля (тестов), контрольных заданий (специальных упражнений). Объем и качество освоения обучающимися дисциплины, уровень сформированности дисциплинарных компетенций оцениваются по результатам текущих и промежуточной аттестаций количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

Контрольные нормативы по общей физической и спортивно-технической подготовке (практические тесты-задания выполняют только обучающиеся, не имеющие противопоказаний к выполнению движений и упражнений данного вида, содержание и объем зачетных требований и нормативов может корректироваться по решению учебно-методической комиссии кафедры физического воспитания и спорта) представлены в ФОС.

### **Техника безопасности во время проведения занятия.**

Общими для всех видов занятий можно считать следующие правила:

1. Приходить на занятие за 10-15 минут.
2. Заниматься только с преподавателем, обязательно выполнять все его требования (запрещается без педагога выполнять сложные и неизвестные упражнения).
3. Обязательное выполнение разминки, способствующей разогреванию основных групп мышц.
4. Не покидать без разрешения преподавателя место занятий.
5. Выполнение упражнений только на исправном оборудовании; бережно относиться к инвентарю и оборудованию; закончив выполнение упражнений с инвентарём (мячи, скакалки...) возвращаются вместо его хранения (специально отведённое место).
6. Соответствие спортивной одежды и обуви занятиям физической культурой, погодным и другим условиям. Обувь должна быть чистой и с нескользкой подошвой.
7. Одежду и обувь для физической культуры необходимо приносить с собой в сумке (пакете). Перед тем, как приступить к занятиям необходимо, надеть спортивный костюм и обувь. После окончания занятий необходимо снять спортивную одежду, вымыть лицо и руки с мылом.
8. На спортивной площадке и в зале не сорить, следить за чистотой.
9. Участие в занятиях только при хорошем самочувствии.
10. Все освобождённые от занятий физической культурой предоставляют медицинскую справку.

### **Самоконтроль**

Самоконтроль — это регулярное наблюдение за своим здоровьем, физическим развитием, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок. Он включает в себя наблюдение и анализ состояний организма.

Самоконтроль проводится с помощью простых приемов:

- субъективных (оценка самочувствия, настроения, чувства утомления и усталости, желания или нежелания заниматься физическими упражнениями, нарушения аппетита и сна);
- объективных (антропометрические показатели (длина тела и его масса, окружность грудной клетки и др.), спортивные результаты, силовые показатели отдельных групп мышц, частота сердечных сокращений, и др.).

Задачи самоконтроля: расширить знания о физическом развитии; приобрести навыки в оценивании психофизической подготовки; ознакомиться с простейшими доступными методиками самоконтроля; определить уровень физического развития, тренированности и здоровья, чтобы скорректировать нагрузку на занятиях физической культурой и спортом.

Самоконтроль необходимо вести регулярно, во все временные отрезки занятий физическими упражнениями. После окончания занятия у занимающегося должно присутствовать чувство бодрости, не должно быть головных болей, сильного утомления, разбитости. При ощущении вялости, сильных мышечных болей, раздражительности необходимо закончить занятие. Также стоит обратить внимание на сон. Он должен быть хорошим, т. е. Вы должны быстро засыпать и быть в хорошем состоянии после сна. Если нагрузки слишком велики, сон может быть беспокойным. Кроме того, после физических нагрузок должен быть хороший аппетит. При этом после окончания занятия нужно воздержаться от приема пищи на час.

Лучшей формой самоконтроля является ведение дневника. Форма ведения дневника зависит от ваших предпочтений и может быть различной. В нем рекомендуется фиксировать объем и интенсивность тренировочных нагрузок, результаты прикидок и соревнований, а также ваши субъективные и объективные показатели состояния организма в период занятий физическими упражнениями. Ведя дневник, вы можете оценивать степень воздействия различных нагрузок на ваш организм, что поможет вам понять степень своей подготовленности. В дневнике вы также сможете следить за тем, как ваш организм привыкает к нагрузкам и становится более подготовленным.

### **Атлетическая гимнастика**

*Цели и задачи:* организация сознательной планомерной деятельности, заключающаяся в осмыслении и освоении специальных знаний, формирование двигательных умений и навыков под руководством преподавателя.

*Место проведения:* тренажерный зал.

*Оборудование и инвентарь:* тренажеры, грифы, диски, гантели, гири и вспомогательное оборудование.

*Содержание раздела.* Атлетическая гимнастика как вид физической нагрузки. Принципы тренировки. Теоретические основы силовых упражнений Профилактика травматизма при занятиях с отягощениями. Пауэрлифтинг. Техника базовых упражнений. Приседание, жим. Становая тяга как средство переноса навыка при подъеме тяжестей. Предотвращение травм спины. Техника вспомогательных упражнений. Гиревой спорт. Техника базовых упражнений. Толчок, рывок гири. Техника вспомогательных упражнений. Тренировочные принципы в зависимости от целей занятия (сила, мышечная масса, рельеф). Принципы увеличения нагрузок (в зависимости от целей занятия) отдельно для мужчин и женщин. Для женщин коррекция фигуры в зависимости от типа сложения тела. Принципы увеличения нагрузок. Самостоятельное планирование занятий и нагрузок. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Развитие и укрепление вестибулярного аппарата с помощью упражнений атлетической гимнастики.

*Основные ошибки.* Отсутствие разминки. Задержка дыхания. Отягощения не соответствуют подготовке обучающихся. Неправильная техника выполнения движений.

*Методические указания.* Занятия начинаются с разминки, которая включает в себя общую и специальную часть. В основной части занятия постепенное повышение нагрузки (старт с больших отягощений принесет больше вреда, чем пользы). Разнообразные тренировки (основной способ избежать застоя); упражнения необходимо подбирать с учетом проблемных зон — это поможет скорректировать недостатки фигуры и сделать тренировки более эффективными; уделять внимание технике безопасности (страховке и самостраховке). Тренировки обязательно завершают растяжкой, которая поможет снять напряжение с проработанных мышц и циклических упражнений (ходьба на беговой дорожке) и способствует нормализации кровотока. В процессе занятий для поддержания водного баланса следует обязательно пить чистую негазированную воду. Прием пищи после тренировки должен состояться через два часа после ее завершения. За час до



занятия обязательно делают белково-углеводный перекус, который даст организму необходимую энергию для работы. Минимальная частота занятий составляет 2 раза в неделю

### **Аэробика**

*Цели и задачи:* освоение и совершенствование техники выполнения базовых элементов и связок классической аэробики, развитие координационных способностей.

*Место проведения:* зал для фитнеса.

*Оборудование и инвентарь:* музыкальный центр, коврики, гантели, фитболы, скакалки, степ-платформы.

*Содержание раздела.* Предупреждение травм на занятиях оздоровительной аэробикой. Профилактика нарушений осанки с помощью средств оздоровительной аэробики (комплекс упражнений). Педагогический контроль на занятиях оздоровительной аэробикой. Обучение основам техники выполнения базовых элементов. Основные движения рук. Согласованные движения рук и ног. Обучение основам техники выполнения комбинаций из базовых элементов и тренировка зачетных комбинаций. Выполнение упражнений с отягощением на различные группы мышц. Стретчинг на занятиях по аэробике. Музыкальное сопровождение на занятиях аэробики. Обучение согласованности движений под музыку. Подбор комплекса упражнений для самостоятельных занятий аэробикой. Выполнение зачетных комбинаций под музыку, контрольные нормативы. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

*Основные ошибки.* Отсутствие разминки. Неправильная осанка во время выполнения упражнений. Недостаточная или чрезмерная интенсивность занятия. Неправильная техника выполнения движений. Резкие, хлестообразные движения.

*Методические указания.* Обязательное проведение разминки для всех групп мышц. Обращать внимание на постановку стопы во время движения. Контроль ЧСС во время занятия. Подбор ритмичного музыкального сопровождения. Обращать внимание на технику выполнения движений. Не пренебрегать заключительной частью занятия – снизить темп движения, выполнить упражнения на растяжку.

### **Баскетбол**

*Цели и задачи:* овладение основными приемами техники и тактики игры, совершенствование двигательных умений и навыков.

*Место проведения:* спортивный зал (баскетбольная площадка).

*Оборудование и инвентарь:* баскетбольные мячи, фишки, набивные мячи.

*Содержание раздела.* Правила игры в баскетбол. Организация и судейство соревнований. Обучение технике игры в нападении: техника передвижений (ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты), техника владения мячом (ловля, передачи, броски, ведение). Обучение технике игры в защите: техника передвижений (стойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты), техника овладения мячом и противодействия (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока), финты и сочетания приемов (финты на проход, на передачу, на повороты, на бросок). Тактика игры в баскетбол. Тактика нападения: индивидуальные действия (действия игрока без мяча, действия игрока с мячом), групповые действия (взаимодействие двух игроков, взаимодействие трех игроков), командные действия (стремительное нападение, позиционное нападение). Тактика защиты: индивидуальные действия (действия против игрока без мяча, действия против игрока с мячом), групповые действия (взаимодействие двух игроков, взаимодействие трех игроков), командные действия (концентрированная защита). Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

*Основные ошибки:* при передвижениях – полностью выпрямленные ноги, неустойчивое положение, неэффективное укрывание мяча от противника. При ловле мяча – неверное положение кистей, игрок не сопровождает полет взглядом, нет вышагивания навстречу.

При ведении - потеря контроля над мячом. Во время выполнения броска - неустойчивое исходное положение, взгляд отведен от точки прицеливания, отклонение локтя бросающей руки в сторону, отсутствие обратного вращения мяча, несвоевременный выпуск. Раскоординация движений рук и ног. Неправильная позиция в нападении, в защите, игрок не контролирует ситуацию на площадке.

*Методические указания:* изучение и закрепление стойки готовности проводить в сочетании с передвижениями, использовать упражнения, организационно основанные на игровом методе. Выполнение разновидностей передвижений в сочетании с другими игровыми приемами, стартуя из различных исходных положений. Обучение передачам в движении и начинать после овладения техникой ловли и передачи мяча на месте. Совершенствование техники ведения мяча, постепенно достигать выполнения без зрительного контроля. Выполнение броска начинать с близких дистанций, мяч выпускать в высшей точке прыжка после полного выпрямления бросающей руки, мягко направляя его через указательный палец в точку прицеливания на щите или через переднюю дужку кольца. Использование упражнений с периодическими ускорениями, внезапными остановками, стремительными рывками, мгновенными задержками, бегом на короткие дистанции в кратчайший срок. Для развития ловкости использование эстафет, требующих проявления точной координации движений и быстрого согласования своих действий с партнерами по команде[9]. Постоянно работать над физической подготовкой.

## **Волейбол**

*Цели и задачи:* развитие «чувства мяча» и координационные способности, совершенствование техники передачи и приеме волейбольного мяча, развитие скоростно-силовых качеств, быстроты реакции, точности движений, меткости; развитие скоростной выносливости, прыгучести, развитие интереса к здоровому образу жизни; к данному виду спорта; пропаганда волейбола; воспитание личностных качеств: взаимопомощи, уважения к товарищам, умение работать в коллективе и индивидуально.

*Место проведения:* спортивный зал или открытая площадка.

*Оборудование и инвентарь:* волейбольные мячи, сетка.

*Содержание раздела.* Правила игры в волейбол. Организация и судейство соревнований. Обучение технике игры. Техника стоек и перемещений (разновидности ходьбы, бега, прыжков и падений). Техника владения мячом (передача сверху двумя руками, передача снизу двумя руками, нападающий удар, разновидности подач, прием мяча в падении, блокирование). Обучение тактике игры. Индивидуальные тактические действия в защите (выбор места зональной защиты, индивидуальное позиционное и зональное блокирование). Групповые тактические действия в защите (взаимодействие группового блока и позиционной защиты, страховка блока игроком передней зоны, страховка блока игроком задней линии). Командные тактические действия (взаимодействие игроков передней и задней зоны, командная игра в защите с игроком «либеро»). Индивидуальные тактические действия в нападении (прямой нападающий удар, с переводом, удар блок-аут, обманный), подачи (в прыжке, укороченные, зональные, планирующие)). Групповые тактические действия в нападении (взаимодействия игроков 1 и 2 темпа, Комбинации «Эшелон», «Волна», «Крест», «Обратный крест», и др.) Командные тактические действия в нападении. (взаимодействие нападающих системой игры 1 x 5 и 2 x 4). Интегральная подготовка Применение различных систем игры в нападении и защите в двусторонней игре на соревнованиях.

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

*Основные ошибки:* при приеме и передаче мяча сверху - неточный выход под мяч; большие пальцы направлены вперед; локти слишком широко разведены или наоборот, кисти не образуют «воронку»; кисти встречают мяч при почти выпрямленных в локтевых суставах руках. При приёме и передаче мяча снизу - в момент приема руки согнуты в локтях; руки почти параллельны полу; резкое встречное движение рук к мячу; при приеме

мяча сбоку руки располагаются не под углом к полу; прием мяча кистями; туловище отклонено назад. При подаче - подброс мяча не оптимален по высоте; подброс мяча выполняется не в сагиттальной плоскости; удар по мячу выполнен неточно; скорость бьющей руки незначительна; встреча бьющей руки с мячом происходит не на оптимальной высоте; неправильное исходное положение подающего. Нападающий удар - несвоевременный и неточный разбег; отсутствие стопорящего шага при напрыгивании на опору; недостаточно энергичный мах руками перед прыжком; удар по мячу производится над головой или за ней, рука в момент удара согнута в локтевом суставе, кисть не накрывает мяч сверху, рука после удара не опускается вниз. Блокирование - отсутствие стопорящего шага перед выполнением прыжка; неправильный выбор места для блокирования – неправильная оценка траектории передачи и разбега; несвоевременный прыжок на блок из-за неправильной оценки высоты передачи и действий нападающего игрока; маховое движение руками перед прыжком; пальцы и запястья рук при блокировании не напряжены, пальцы не разведены; статическая стойка перед прыжком.

*Методические указания:* отрабатывать правильное положение рук при приеме и передаче мяча, согласовывать свои движения с траекторией и скоростью полета мяча, учитывать расположение игроков на площадке (своих и соперников), предвидеть действия других игроков, быстро анализировать игровую обстановку, работать над эффективным выполнением технических приемов. Не забывать о физической подготовке.

### **Легкая атлетика**

*Цели и задачи:* обучение технике всех упражнений и изучение их основ, воспитание у занимающихся положительных качеств, умение обосновывать свои утверждения и доказывать различные умения на практике.

*Место проведения:* стадион, спортивная площадка, спортивный зал.

*Оборудование и инвентарь:* секундомер, рулетка.

*Содержание раздела.* Обучение технике спринтерского бега. Обучение технике исполнения низкого старта. Развитие скоростно-силовых качеств способом круговой тренировки. Обучение технике выполнения прыжка в длину с разбега. Развитие выносливости. Обучение технике выполнения тройного прыжка (шаг, скачок, прыжок). Ознакомление с эстафетным бегом. Обучение бегу с барьером. Развитие скоростной выносливости. Переменный бег. Бег с отягощениями. Совершенствование техники бега с низкого старта, прыжка в длину тройного прыжка, бега на средние дистанции. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

*Основные ошибки:* в высоком старте слишком большой наклон вперед, плечи уходят за стартовую линию. Ноги слишком согнуты в коленях. Нога в первом шаге слишком высоко поднимается вверх. Резко поднята голова и выпрямлено туловище на первых шагах стартового разгона. Туловище чрезмерно наклонено вперед, падающий бег. Туловище отклонено назад, напряженный бег. Во время бега руки напряжены, неправильная постановка стопы (в идеале ногу необходимо ставить на всю стопу, а не бежать с пятки или «втыкать» носки в дорожку), движение (вихляние) корпуса - при беге должны двигаться только конечности, туловище должно оставаться неподвижным; излишнее напряжение (многие при беге сжимают кулаки или плотно прижимают к телу руки, и то, и другое только создает дополнительную нагрузку на организм. Неправильное дыхание. Невнимательность. При обучении технике прыжка в длину - нестабильность беговых шагов, прыгун слишком удлиняет последние 2-4 шага, излишний наклон вперед, после отталкивания возникает вращение туловища вперед, чрезмерное отклонение туловища назад, при отталкивании прыгун делает мах прямой или слегка согнутой ногой, во время приземления, прыгун недостаточно выбрасывает вперед ноги.

*Методические указания* в легкой атлетике зависят от дисциплин. На старте не следует слишком наклоняться вперед. Стопу посылать вперед параллельно грунту. Продвигаться стопой вперед, а не вверх. Больше согнуть руки в локтях. Расслабить плечи, опустить

кисти рук ниже пояса. Выше поднять бедро. Опустить голову и руки немного вниз, смотреть вперед, а не вверх, на расстояние 10-15 м. При обучении технике прыжка в длину сначала показать технику сбоку, затем спереди и сзади, акцентируя внимание занимающихся на отдельных фазах движения. Обратить внимание на положения звеньев тела прыгуна в отдельные ключевые моменты прыжка. Обучить технике отталкивания. Выполнять фронтально, следить за полным выпрямлением толчковой ноги и вертикальным положением туловища. Постепенно увеличивать длину разбега (на 2 шага) после достижения точности попадания на планку. Особое внимание уделить точности разбега, располагая место отталкивания на середине мостика. Обучить технике приземления [10].

### **Настольный теннис.**

*Цели и задачи:* ознакомить обучающихся с историей возникновения игры в настольный теннис, основными правилами и техническими приемами.

*Место проведения:* спортивный зал.

*Оборудование и инвентарь:* теннисные столы, ракетки.

*Содержание раздела.* Техника безопасности при проведении занятий в зале настольного тенниса. Подготовительные упражнения для занятий настольным теннисом. Обучение правильным способам хваток ракетки (горизонтальный, вертикальный). Обучение технике стоек (основная стойка), техника перемещений, подачи и приёма в личной игре, атакующих ударов (толчок, подставка). Обучение технике защитных действий (подрезка справа, подрезка слева). Общая и специальная подготовка занимающихся настольным теннисом. Развитие скоростно-силовых качеств, быстроты и точности движений, гибкости, координационных способностей. Укрепление мышц плечевого пояса (предплечья, кисти). Развитие силы мышц ног и туловища. Правила игры в личном и парном первенстве. Организация и судейство соревнований. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

*Основные ошибки:* неправильная хватка ракетки, ограничивающая работу кисти. Слишком большой и запоздалый замах, неумение регулировать величину замаха при различных видах ударов.

Излишняя закрепошенность плечевого пояса, предплечья, кисти во время удара. Отсутствие использования инерции движения туловища и веса тела при выполнении ударов. Малый поворот туловища при выполнении замаха и самого удара. Неправильная стойка. Запоздалый удар по мячу. Плохое сопровождение мяча ракеткой после удара, отсутствие контроля за его полетом. Отсутствие координации движений правой и левой рук при различных ударах и передвижениях, и особенно — при выполнении подачи. Неправильный угол наклона ракетки во время удара или же мяч отбивается не той частью ракетки, что существенно влияет на стабильность и точность ударов. Неравноценная освоенность различных технических приемов, что вызвано прежде всего предпочтением отдельных излюбленных ударов, совершенствованию которым уделяется внимание больше, чем другим. Быстрое выполнение точных движений в тот момент, когда еще не отработана последовательность, приводит к множеству ошибок и даже травм. Неумение посылать мяч в разные зоны стола, быстро отбивать мячи.

*Методические указания.* Выполнение приема - многократное повторение топ-спина справа, стараясь минимизировать недостатки и многократно нанести точные удары, что позволит совершенствовать игру. Отрабатывать последовательность ударов (выполняется и силовая тренировка). Отработав последовательность, приступать к увеличению скорости движений. Добавлять к уже имеющимся навыкам работу ног. Тренируя работу ног, необходимо просто уменьшить время между мячами, что заставит ноги двигаться быстрее, а нам придется быстрее восстанавливать равновесие перед выполнением удара. Для усложнения этого уровня можно сделать движения ног случайными. Это значит, что мы вынуждены оценивать место попадания случайного мяча, еще более сокращая время

самого удара. Выполнение приема правильно, быстро и в состоянии усталости. Тренировка должна длиться до наступления усталости и, затем, еще какое-то время с дополнительными интенсивными упражнениями для ног. Освоить основные приемы: разнообразные подачи, подрезки, накаты. Уделять должное внимание физической подготовке. Играть вдумчиво, замечать слабые стороны противника и исходя из этого строить тактику игры.

### **Мини-футбол.**

*Цели и задачи:* укрепление здоровья занимающихся, развитие сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата, развитие физических качеств студентов, обучение технико-тактическим приемам игры на основе базовых элементов, развитие двигательных навыков, развитие морально-волевых качеств обучающихся для решения поставленных задач в условиях соревновательного процесса.

*Место проведения:* спортивный зал.

*Оборудование и инвентарь:* футбольные мячи, фишки и дополнительное оборудование

*Содержание раздела.* Основы владения мячом. Обучение приему мяча стопами ног, на бедро, на грудь. Техника передачи мяча. Техника удара по мячу. Удары по мячу на дальность, точность. Взаимодействия двух, трех и более игроков. Командные действия: расстановка и функции игроков при различных схемах нападения, защиты. Тактика игры вратаря. Индивидуальные тактические действия: открывание, закрывание, ведение и обводка, отбор мяча. Групповые тактические действия: передача мяча, отбор мяча посредством согласованных действий, тактических комбинаций. Командно-тактические действия: быстрый прорыв, позиционное нападение, личная защита, зонная защита, комбинированная защита. Двухсторонние игры. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Индивидуальный выбор вида спорта и систем физических упражнений.

*Основные ошибки:* незнание правил игры, слабая техническая подготовка, нет понятия тактики игры

*Методические рекомендации:* разучивание технических приемов начинать с «сильной» ноги, т. е. с той, которой удобно бить. После этого легче перейти на освоение приема слабой ногой. Закреплять технические приемы в обстановке, приближенной к игровой. Изучать тактику игры и уделять должное внимание физической подготовкой. Создавать хороший психологический климат внутри команды, уважительно относиться к партнерам и соперникам.

## **2. Групповые и индивидуальные консультации**

Консультации проводятся в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания консультативной помощи в самостоятельной работе (при написании письменных заданий, подготовке к промежуточной аттестации, участию в конференции и др.);
- если обучающемуся требуется помощь в решении спорных или проблемных вопросов возникающих при освоении дисциплины (модуля).

Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В частности, если затруднение возникло при изучении теоретического материала, то конкретно укажите, что вам непонятно, на какой из пунктов обобщенных планов вы не смогли самостоятельно ответить.

Если же затруднение связано с решением задачи или оформлением отчета о лабораторной работе, то назовите этап решения, через который не могли перешагнуть, или требование, которое не можете выполнить.

### **3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы**

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной (модуля), предполагает оптимальное использование времени для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающегося - деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию, под его руководством и наблюдением. Обучающийся, обладающий навыками самостоятельной работы, активнее и глубже усваивает учебный материал, оказывается лучше подготовленным к творческому труду, к самообразованию и продолжению обучения.

Самостоятельная работа может быть аудиторной и внеаудиторной. Границы между этими видами работ относительны, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется во время проведения учебных занятий по дисциплине (модулю) по заданию преподавателя. Включает в себя:

- выполнение самостоятельных работ, участие в тестировании;
- выполнение контрольных, практических и лабораторных работ;
- решение задач и упражнений, составление графических изображений (схем, диаграмм, таблиц и т.п.);
- работу со справочной, методической, специальной литературой;
- оформление отчета о выполненных работах;
- подготовка к дискуссии, выполнения заданий в деловой игре и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа (в библиотеке, в лаборатории МГТУ, в домашних условиях, в специальных помещениях для самостоятельной работы в МГТУ и т.д.) является текущей обязательной работой над учебным материалом (в соответствии с рабочей программой), которая не предполагает непосредственного и непрерывного руководства со стороны преподавателя.

Внеаудиторная самостоятельная работа может включать в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям и др.) и выполнение необходимых домашних заданий;
- работу над отдельными темами дисциплины (модуля), вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с рабочей программой;
- проработку материала из перечня основной и дополнительной литературы по дисциплине, по конспектам лекций;
- написание рефератов, докладов, отчетов, подготовка мультимедийных презентаций, составление глоссария и др.;
- подготовку ко всем видам практики и выполнение заданий, предусмотренных их рабочими программами;
- подготовку ко всем видам текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации,
- участие в исследовательской, проектной и творческой деятельности в рамках изучаемой дисциплины (модуля);
- подготовка к участию в конкурсах, олимпиадах, конференциях, работа в студенческих научных обществах и кружках;
- другие виды самостоятельной работы.

Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины (модуля), практики, программой ГИА. Задания для самостоятельной работы имеют четкие календарные сроки выполнения.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение обучающимся следующих этапов:

1. Определение цели самостоятельной работы.
2. Конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи.
3. Самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи.
4. Выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения).
5. Планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи.
6. Реализация программы выполнения самостоятельной работы.
7. Самоконтроль выполнения самостоятельной работы, оценивание полученных результатов.
8. Рефлексия собственной учебной деятельности.

Одним из эффективных средств повышения двигательной активности обучающихся, развития физических качеств, поддержания высокого уровня работоспособности следует рассматривать индивидуальные самостоятельные занятия физической культурой.

Самостоятельные занятия физической культурой в вузе являются как одним из условий формирования здорового образа жизни и развития физических качеств обучающихся, так и показателем, характеризующим их активность в области освоения всех составных компонентов физической культуры. Самостоятельное выполнение физических упражнений способствует формированию личностных качеств, развивает сознательное и инициативное отношение студентов к средствам физической культуры, формирует потребность к систематическим занятиям физическими упражнениями.

Данные методические рекомендации предназначены для обучающихся всех форм обучения, направлений подготовки и специальностей для организации самостоятельной работы по дисциплине «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту». Они могут использоваться для самостоятельного выполнения практических упражнений, предусмотренных рабочей программой во внеаудиторное время. Одной из главных задач самостоятельной работы является формирование сознательного мотивационного подхода к практическим занятиям, как необходимого компонента здорового образа жизни. Обучающимися должны быть использованы современные информационные технологии электронных ресурсов, а для оценки эффективности – балльно-рейтинговая система. При организации и подведении итогов занятий используются консультации с преподавателями, согласно расписанию.

### **Структура самостоятельного практического занятия.**

При построении самостоятельного практического занятия обычно его разделяют на четыре части: вводную, подготовительную, основную, заключительную. Во вводной части (около 5 мин.) необходимо изучить поставленные задачи, четкое представление о содержании основной части. Подготовительная часть занятия (15-30 мин.) включает общую и специальную разминку. Основная часть занятий бывает простой и сложной. Простая характеризуется однотипной деятельностью (например, кроссовый бег на 3000м, двусторонняя игра в баскетбол, футбол) В сложной части применяются разнородные упражнения, требующие иногда дополнительной специальной разминки (например, при переходе от прыжков к силовым упражнениям) Основная часть занимает в среднем 70% времени. В заключительной части постепенно снижается функциональная активность занимающегося, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние. Это достигается с помощью медленного бега, ходьбы, упражнений на расслабление. При необходимости в заключительной части проводится анализ проделанной работы, определяются задания для самостоятельной подготовки и др. Самостоятельная работа

обучающихся направлена на более глубокое усвоение изучаемого теоретического и практического курса, формирование навыков применения простейших методик самооценки работоспособности, функционального состояния, физического здоровья, физического развития и умение использовать в повседневной жизни эффективные физкультурно-оздоровительные методики. Контрольные занятия призваны обеспечить оперативную, текущую и итоговую информацию о степени усвоения учебного материала. Контрольные занятия проводятся в течение семестра, после прохождения отдельных разделов программы. В конце семестра и учебного года обучающиеся всех учебных отделений сдают зачеты по физической культуре на обязательных занятиях.

Внеучебные занятия организуются в форме: физических упражнений и рекреационных мероприятий в режиме учебного дня; занятий в секциях; самостоятельных занятий физическими упражнениями, спортом, туризмом; массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий (спортивные соревнования, физкультурные праздники). Взаимосвязь разнообразных форм учебных и внеучебных занятий создает условия, обеспечивающие обучающимся использование научно обоснованного объема двигательной активности (не менее пяти часов в неделю), необходимого для нормального функционирования организма молодого человека студенческого возраста.

### **Основные принципы построения занятия.**

При организации самостоятельной работы необходимо включать в неё задания теоретического и практического содержания:

- составление и выполнение комплексов упражнений утренней гимнастики;
- комплексов физических упражнений по профилактике и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата;
- комплексов производственной гимнастики с учётом направления будущей профессиональной деятельности;
- выполнение комплексов специальных беговых, прыжковых и силовых упражнений, прыжки на скакалке, силовые упражнения для мышц плечевого пояса, мышц живота и спины, мышц ног, занятия на тренажёрах;
- самостоятельные тренировочные занятия лёгкой атлетикой, лыжной подготовкой, спортивными играми, гимнастикой, плаванием;
- выполнение дыхательной гимнастики;
- освоение приёмов массажа и самомассажа;
- ведение личного дневника самоконтроля;
- работа со специальной литературой для подготовки сообщений и докладов.

Во время самостоятельного практического занятия:

1. Упражнения должны быть несложными по координации и не требующие страховки.
2. Необходимо стремиться к осознанному выполнению упражнений, доходчиво осваивать цель.
3. Задания по физической культуре обучающиеся выполняют после ознакомления с учебным материалом.
4. Занимающийся должен ясно представлять содержание и технику выполнения упражнения.
5. Для самостоятельного выполнения подбирают упражнения, количественные результаты которых при систематическом выполнении увеличиваются через определённое время.
6. Важно на начальном этапе точно определить свои максимальные возможности в выполнении упражнения, чтобы быть уверенным, что увеличение результата есть результат самостоятельной деятельности. При старательном, систематическом выполнении заданий практически каждый обучающийся может улучшить свой результат независимо от уровня двигательной подготовки. С учетом уровня физической подготовленности, задания со временем усложняются.



9. Срок действия задания-комплекса должен соответствовать срокам прохождения учебного материала соответствующего раздела.

Эффект самостоятельных занятий зависит от частоты проведения занятий, их продолжительности (объема), направленности физических нагрузок и последовательности их выполнения. Студентам, имеющим низкий уровень подготовленности, целесообразно начинать с занятий продолжительностью до 45 минут и заниматься не реже двух раз в неделю, желательно три. Основная направленность физических нагрузок должна быть на развитие выносливости. Рекомендуется на первом этапе увеличить время бега во время проведения разминки, не повышая его темп. Темп бега рекомендуется средний или медленный до 120–130 шагов в минуту.

Эффективность процесса обучения определяется уровнем его организации. Можно использовать несколько методов организации занятия: метод круговой тренировки и индивидуальных заданий. В методе круговой тренировки распределение нагрузки зависит от подготовленности, амплуа, физических данных; разнонаправленные задания выполняются на специально отведенных участках площадки (станциях) в определенной последовательности; смену станций производят через заданные интервалы времени и с продвижением по кругу. Количество пройденных кругов варьируют в соответствии с поставленными задачами. Метод индивидуальных заданий предполагает самостоятельное выполнение их каждым занимающимся. Выбор метода организации занятия зависит от уровня подготовленности, направленности и степени сложности решаемых задач, используемых занимающимся средств и методов обучения и совершенствования условий проведения занятия (размеров зала, наличия в достаточном количестве инвентаря и оборудования и т.д.) и других аспектов педагогического процесса.

**Самоконтроль** — это регулярное наблюдение за своим здоровьем, физическим развитием, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок. Он включает в себя наблюдение и анализ состояний организма.

Самоконтроль проводится с помощью простых приемов:

- субъективных (оценка самочувствия, настроения, чувства утомления и усталости, желания или нежелания заниматься физическими упражнениями, нарушения аппетита и сна);

- объективных (антропометрические показатели (длина тела и его масса, окружность грудной клетки и др.), спортивные результаты, силовые показатели отдельных групп мышц, частота сердечных сокращений, и др.).

Задачи самоконтроля: расширить знания о физическом развитии; приобрести навыки в оценивании психофизической подготовки; ознакомиться с простейшими доступными методиками самоконтроля; определить уровень физического развития, тренированности и здоровья, чтобы скорректировать нагрузку на занятиях физической культурой и спортом

**Содержание и методические указания к самостоятельным занятиям** представлены в рекомендациях к практическим занятиям.

#### **4. Методические рекомендации по подготовке обучающегося к промежуточной аттестации**

Учебным планом по дисциплине предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация направлена на проверку конечных результатов освоения дисциплины (модуля).

Форма промежуточной аттестации «зачет» предполагает установление факта сформированности компетенций на основании оценки освоения обучающимся программного материала по результатам текущего контроля дисциплины (модуля) в соответствии с технологической картой.

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.

Таким образом, подготовка к зачету предполагает подготовку к аудиторным занятиям и внеаудиторному текущему контролю всех форм.