

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

Кафедра физвоспитания

И.А. Родионова, В.И. Шалупин, Е.С. Куманцова

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
СТУДЕНТОВ ВУЗОВ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Учебно-методическое пособие

*для студентов
всех специальностей и направлений подготовки
очной формы обучения*

Москва
ИД Академии Жуковского
2021

УДК 796.01
ББК 7А
Р15

Рецензент:

Везеницын О.В. – канд. пед. наук, доцент

Родионова И.А.

Р15 Физическая культура. Индивидуализация физической подготовки студентов вузов гражданской авиации [Текст] : учебно-методическое пособие / И.А. Родионова, В.И. Шалупин, Е.С. Куманцова. – М.: ИД Академии Жуковского, 2021. – 48 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для проведения методико-практических занятий в соответствии с ФГОС 3+, 3++, рабочей программой учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов всех специальностей и направлений подготовки всех форм обучения.

Рекомендовано для преподавателей, ведущих занятия по физической культуре в высшей школе, а также студентам, в будущем – специалистов инженерно-технического состава гражданской авиации, для занятий физической культурой с целью поддержания необходимой физической формы.

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры 20.02.2021 г.

**УДК 796.01
ББК 7А**

В авторской редакции

Подписано в печать 26.05.2021 г.

Формат 60x84/16 Печ. л. 3 Усл. печ. л. 2,79

Заказ № 743/0330-УМП17 Тираж 80 экз.

Московский государственный технический университет ГА
125993, Москва, Кронштадтский бульвар, д. 20

Издательский дом Академии имени Н. Е. Жуковского
125167, Москва, 8-го Марта 4-я ул., д. 6А
Тел.: (495) 973-45-68
E-mail: zakaz@itsbook.ru

Содержание:

Содержание:	3
Пояснительная записка.....	4
Введение.....	4
Учебно-методический раздел	6
Цель, направленность и задачи пособия	6
Часть I. Обоснование индивидуального подхода к студентам технических вузов на занятиях по физическому воспитанию	7
1.1. Теоретическое обоснование индивидуального подхода к студентам на занятиях по физическому воспитанию.....	8
1.2. Практическое обоснование индивидуального подхода к студентам на занятиях по физическому воспитанию.....	10
Часть II. Организация учебно-педагогического процесса при индивидуализации физической подготовки студентов вузов гражданской авиации	12
Часть III. Годовой тематический план по физической культуре для студентов первого курса основного и подготовительного отделения (бакалавр)	14
Часть IV. Годовой тематический план по дисциплине «Спортивное совершенствование по видам спорта» (настольный теннис)	27
Заключение.....	38
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	47

Пояснительная записка

Учебно-методическое пособие «Индивидуализация физической подготовки студентов вузов гражданской авиации» разработано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО 3+, 3++).

Учебно-методическое пособие предназначено для преподавателей, ведущих занятия по физической культуре в высшей школе. Одна из основных его целей - способствовать физической подготовке студентов вузов гражданской авиации на основе индивидуализации учебного процесса в течение всего периода обучения, особенно, это касается задачи: подготовить специалистов инженерно-технического состава гражданской авиации к занятиям физической культурой с целью поддержания необходимой физической формы.

В учебно-методическом пособии «Индивидуализация физической подготовки студентов вузов гражданской авиации» были учтены основные программные документы, определяющие содержание и направленность учебных занятий по физической культуре в высших учебных заведениях:

- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС) 3+, 3++;
- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г № 273-ФЗ;
- Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 02.08.2019);
- стратегия развития физической культуры и спорта в РФ до 2030 г. (Постановление Правительства РФ от 24.11.2020 г. №3081-р);
- инструкция по организации и содержанию работы кафедр физического воспитания высших учебных заведений. Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 26.07.1994 г. № 777;
- Указ Президента РФ № 172 от 24.03.2014 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- рабочие программы по дисциплинам: «Физическая культура», «Физическая культура и спорт».

Введение

«Перед современным обществом стоит задача создания и развития новой образовательной системы. И не последнюю роль в ней будет играть инновационная система физического воспитания и спортивной подготовки, задача которой вырастить не только физически сильного, но и волевого человека, способного противостоять вызовам современного мира» [9].

В Федеральном законе от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 02.08.2019) "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" сказано, что физическое воспитание - процесс, направленный на воспитание личности, развитие физических возможностей человека, приобретение им умений и знаний в области физической культуры и спорта в целях формирования всесторонне развитого и физически здорового человека с высоким уровнем физической культуры; физическая культура - часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития; физическая подготовка - процесс, направленный на развитие физических качеств, способностей (в том числе навыков и умений) человека с учетом вида его деятельности и социально-демографических характеристик.

Известно, что важной задачей учебной дисциплины «Физическая культура», реализуемой в высших учебных заведениях, является совершенствование физического здоровья студентов и развитие необходимых двигательных качеств и интеллектуальных способностей. Для качественного развития и совершенствования таких качеств во время занятий физической культурой необходимо всесторонне реализовать индивидуальные возможности студента. «Достижение поставленных целей и задач во многом зависит от индивидуального подхода к каждому субъекту образовательного процесса» [8]. Этому положению достаточно адекватно сопутствует следующее. «В практике вузовского образования заметно активизировался интерес к личностным особенностям студентов» [5]. Для успешной реализации учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» необходимо применять индивидуализацию физической подготовки для студентов вузов гражданской авиации на протяжении всех курсов обучения.

По степени и характеру изменений двигательных качеств можно судить об эффективности учебного процесса физического воспитания. Следовательно, при применении индивидуального подхода во время занятий физической культурой будет наблюдаться положительная динамика показателей физической подготовленности у студентов. «Удовлетворенность студентов получаемым образованием, в частности реализацией задач освоения основ физической культуры и спорта в рамках образовательных программ, является значимым показателем для российских вузов и фактором развития мотивации обучающихся» [2].

«Как правило, низкая физическая нагрузка в сочетании с высоким уровнем психологического напряжения приводят к снижению работоспособности человека» [15]. Всестороннее развитие физически и психические качества субъектов занятий физической культурой, включая

морально-волевые качества, необходимо для будущей профессиональной деятельности.

«Гуманизация образования, переход к личностно-ориентированному и компетентностному подходу предполагает обучение в вузе с учетом всех особенностей индивидуальности студента, которые помогут составить схему деятельности и свойств эффективного и успешного студента, где будут учтены ключевые моменты, отражающие качество профессионала, выпускаемого вузом» [7]. На основе индивидуального подхода к физической подготовке, студенты быстрее адаптируются к учебному процессу, легче усваивают программу обучения и по другим дисциплинам.

Развитие общества в современных условиях становится важной составляющей здорового образа жизни студентов технических вузов. «Студенты технических вузов являются категорией населения нашей страны, определяющей дальнейшее промышленное и экономическое развитие России. От уровня их подготовленности к эффективной профессиональной деятельности зависит будущее материальное благополучие и экономический потенциал страны. При этом уровень их физической подготовленности во многом определяет способность выпускников вузов полноценно реализовать свой потенциал при решении производственных задач» [1].

Учебно-методический раздел

Цель, направленность и задачи пособия

Цель учебно-методического пособия «Индивидуализация физической подготовки студентов вузов гражданской авиации» - способствовать реализации индивидуального подхода во время занятий по физической подготовке, развивая и совершенствуя необходимые качества в течение всего периода обучения в вузе гражданской авиации и воспитывать положительное отношение к физической культуре.

Отсюда вытекает направленность учебно-методического пособия – помочь преподавателям в применении индивидуального подхода на занятиях физической культурой со студентами всех курсов вузов гражданской авиации.

Задачи пособия:

- способствовать индивидуализации физической подготовки студентов вузов гражданской авиации во время занятий физической культурой в вузе;
- способствовать совершенствованию двигательных навыков и умений путем формирования индивидуальной физической подготовки;
- способствовать профилактике заболеваний, связанных с учебной и профессиональной деятельностью, на основе индивидуализации физической подготовки студентов вузов гражданской авиации;
- сформировать у студентов систему основных знаний в области

физической культуры для использования во время самостоятельных занятий физическими упражнениями.

При формировании индивидуального подхода во время занятий физической культурой, необходимо дифференцировать нагрузку с учетом здоровья, физического развития, пола, индивидуальных особенностей, двигательной подготовленности обучающихся.

В результате обучения, учащиеся будут:

Знать: механизмы реализации индивидуального подхода при занятиях физической культурой;

роль индивидуализации физической подготовки для повышения работоспособности студентов в учебном процессе.

Уметь: пользоваться основными приемами формирования и развития физических качеств, способностей, а также навыков и умений студента, применяя индивидуализацию двигательной подготовки при занятиях физической культурой;

Владеть: навыками применения интегрированного подхода к адаптации студентов к учебному процессу с помощью индивидуализации физической подготовки.

Одним из важнейших разделов «Рабочей программы по физической культуре» является *контрольный*, который позволяет определить, насколько качественно и эффективно проводятся занятия и осуществлять контроль уровня общефизической подготовленности студентов. Используя таблицу «Тесты определения физической подготовленности студентов» (приложение 1,2), преподаватель может дифференцированно оценивать студентов, тем самым способствуя росту результатов с помощью индивидуального подхода. Данная таблица делит результаты тестов дифференцированно не только с учетом пола, разных курсов обучения, но и с учетом индивидуальной двигательной подготовленности обучающихся.

Применяются следующие формы контроля:

- промежуточная аттестация и текущий контроль в форме выполнения контрольных упражнений по ОФП, которые проводятся в ноябре и в апреле (приложение 1,2);

- проведение функциональных проб и тестов в начале каждого семестра для оценки функционального состояния организма (приложение 3);

- регулярное проведение комплексных соревновательных упражнений, которые являются компонентами видов спорта (приложение 5).

Часть I. Обоснование индивидуального подхода к студентам технических вузов на занятиях по физическому воспитанию

Традиционно, основными методами педагогического контроля являются тесты для оценки физических качеств и физической

подготовленности студентов. Все проявление индивидуальности в таких тестах разделяется только в баллах.

Результаты тестов каждого студента сравниваются с показателями тех нормативов, которые приняты в данном вузе. При этом, эти результаты не нацелены на учет индивидуальных особенностей, не учитываются различные типы телосложения и темперамента, не выявлены различия в морфофункциональном развитии и физической подготовленности.

Для нормального физического здоровья необходима двигательная активность. При современных учебных нагрузках недостаточно заниматься только физической культурой в рамках учебного плана. Одной из частей индивидуального подхода можно считать факультативную дисциплину «Спортивное совершенствование по видам спорта» (приложение 5,6), по которой студенты могут заниматься различными видами спорта дополнительно, учитывая их индивидуальность. В этих условиях не только более эффективно происходит рост и совершенствование всех физических качеств, но и происходит положительное влияние на формирование личности современного студента. При непрерывном четко организованном процессе, на основе индивидуального подхода, намного быстрее и качественнее будет происходить весь процесс физического воспитания.

В современных высших школах педагоги по физической культуре часто не достаточно применяют метод индивидуализации, они используют учебный план для всех студентов одинаково. Отсюда возникают определенные проблемы:

- на занятиях педагоги применяют однообразные упражнения;
- не наблюдается педагогическая поддержка тех студентов, которые отстают в физической подготовленности;
- при проведении занятий педагоги часто опираются на субъектный опыт предыдущих лет.

1.1. Теоретическое обоснование индивидуального подхода к студентам на занятиях по физическому воспитанию

Основная цель физического воспитания – формирование физической культуры личности - должна обеспечить для каждого студента технических вузов необходимый минимум базовой теоретической, технической и физической подготовки. «Известно, что главная цель физической культуры – разностороннее развитие, повышение функциональных возможностей и укрепление здоровья» [12]. В то же время ряд современных исследований подтверждает снижение уровня физической подготовленности и здоровья подрастающего поколения.

В традиционной форме физического воспитания при организации занятий физической культурой практически не учитывается индивидуальность студента, из-за чего трудно обеспечить оптимальный уровень реализации его возможностей.

«Важнейшим условием жизни и нормального физического развития студента является двигательная активность, которая повышает работоспособность и функциональные возможности организма. Положительное отношение к активной двигательной деятельности становится фундаментом здорового образа жизни студента» [11].

Известно, чтобы успешно адаптироваться к сложным условиям обучения в высшей школе, и при этом избежать негативного влияния гиподинамии, сохранить устойчивость к эмоциональным нагрузкам, избежать чрезмерного утомления, необходима регулярная двигательная активность.

Давно известно о положительном влиянии физических упражнений на весь организм для поддержания умственной работоспособности. Рациональные физические нагрузки способствуют ее быстрому восстановлению, помогают решить одну из главных проблем - усвоению большого объема нового материала в вузе, поддержанию высокой и устойчивой учебной активности студентов, формируют условия для учебного труда без чрезмерного переутомления.

«Позитивные изменения умственной работоспособности достигаются при адекватном для каждого студента использовании средств физической культуры, методов и режимов воздействия. Чтобы обеспечить высокую работоспособность у студентов во время учебного процесса, необходимо использование различных средств физической культуры» [13].

Правильно подобранные физические упражнения оказывают положительное влияние на повышение и сохранение умственной работоспособности. Поэтому рекомендуется использовать физические упражнения как средство восстановления умственной работоспособности. Это необходимо и потому что студенты технических вузов во время учебы значительное время находятся в состоянии гипокинезии, вследствие чего может возникнуть вероятность развития неблагоприятного функционального состояния обучаемых в виде гиподинамии.

«Гиподинамия — совокупность отрицательных изменений в организме вследствие длительной гипокинезии. Гипокинезия — понижение, уменьшение, недостаточность двигательной активности» [13].

Трудно переоценить роль и значение физической культуры для современного студента. Речь идет не только о поддержании здоровья и развитии двигательных качеств. Так же, например, при двигательных упражнениях развивается наблюдательность, умение анализировать ситуацию, особенно это касается ситуаций применения спортивных игр.

Не секрет, что чем больше и интенсивнее выполняются различные движения, тем существеннее происходят изменения в функциональном и физиологическом состоянии органов и систем организма. При этом следуют обоснованно применять средства физической культуры, обращая внимание, прежде всего, на индивидуальное развитие и способности каждого студента.

Включенные в различные разделы физической культуры спортивные игры, легкая атлетика, атлетическая гимнастика, лыжная подготовка и т.д. способствуют проявлению индивидуальных качеств и свойств, а так же повышению эффективности воспитания личностных качеств студенческой молодежи.

Положительному решению образовательных, воспитательных и оздоровительных задач способствует применение различных средств физической культуры на учебных занятиях на основе индивидуального подхода. Это так же актуально и соответствует Федеральным государственным образовательным стандартам нового поколения.

1.2. Практическое обоснование индивидуального подхода к студентам на занятиях по физическому воспитанию

Многолетние исследования выявили, что абитуриенты, поступающие в технический вуз, совершенно разные по многим физическим, антропометрическим, психологическим и другим показателям.

До окончания пубертатного периода рост и развитие организма человека происходит непрерывно. Функциональные изменения в организме происходят вследствие роста линейных размеров тела, увеличения массы тела. Эти изменения в организме происходят неравномерно, поэтому необходимо дифференцировать физическую нагрузку по годам обучения, учитывая не только возраст занимающихся, но и учебный план разных направлений подготовки.

«Физическим развитием называют процесс изменения формы тела, характеризующийся количественными показателями и совершенствованием его функций» [16].

Для правильного распределения физической нагрузки мы применяли следующие методы исследования функционального состояния сердечно-сосудистой системы студентов:

- измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС) в начале и в конце каждого занятия (уд./мин);
- функциональная проба Руфье (приложение 3).

В начале каждого семестра проводится функциональная проба Руфье. Так же, в начале и в конце каждого занятия, замеряется частота сердечных сокращений (ЧСС), что дает возможность регулировать нагрузку непосредственно на занятии, учитывая индивидуальные особенности студентов. Полученные результаты свидетельствовали о функциональных возможностях студентов и позволяли дифференцировать физическую нагрузку, применяя индивидуальный подход для каждого студента.

Так же, один раз в семестр в начале и в конце занятия по физической культуре, студенты проходили тестирование с использованием теста «Самочувствие, активность, настроение» (САН), где нами изучалась

эмоциональная реакция на физическую нагрузку и оценивались биологические ритмы психофизиологических функций студентов (приложение 4). «Тест САН измеряет текущие самочувствие, активность и настроение респондента. Полученная по каждой шкале сумма находится в пределах от 10 до 70 и позволяет выявить функциональное состояние индивида в данный момент времени по принципу: < 30 баллов — низкая оценка; 30 — 50 баллов — средняя оценка; > 50 баллов — высокая оценка» [3].

Такой индивидуальный подход, может существенно улучшать показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы студентов технического вуза не только в начальном периоде, но и течение всего периода обучения, значительно превышая оптимальные значения. Отсюда вытекает необходимость в формировании и совершенствовании физического здоровья студентов путем повышения медицинского обеспечения учебно-воспитательного процесса, особенно во время занятий физической культурой и спортом, оптимизации режима их труда и отдыха, организации системы контроля уровня физического здоровья.

Известно, что физические (двигательные) качества развиваются неравномерно. «Физическое (двигательное) качество - это способность человека выполнять движения, которые выражаются показателями скорости, силы, выносливости, ловкости и подвижности. Физическое (двигательное) качество является приобретённой и способной к усовершенствованию характеристикой человека» [13]. Физические упражнения направлены на развитие быстроты, ловкости, общей и скоростной выносливости, пространственной ориентировки, быстроты принятия решений, они также способствуют воспитанию настойчивости, решительности, инициативности и находчивости. Они помогают не только поддержанию умственной и физической работоспособности, но и снятию эмоционального напряжения учебной деятельности.



Рис.1. Физические качества человека

Особенно значимо многогранное влияние двигательной деятельности на молодой организм студента. Так, например, у студентов, которые регулярно занимаются физическими упражнениями, потребление тканями кислорода намного больше, чем у тех, кто ведет пассивный образ жизни. Работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем становится более экономичной, повышается максимальное потребление кислорода.

Часть II. Организация учебно-педагогического процесса при индивидуализации физической подготовки студентов вузов гражданской авиации

В организации учебно-педагогического процесса в вузе большая роль отводится физической культуре. При проведении занятий по физической культуре с использованием индивидуально подобранных средств двигательной активности повышается не только эффективность адаптации студентов к учебе, но и усвоение профессиональных навыков и умений.

Для студентов в МГТУ ГА имеется возможность заниматься физической культурой в полном ее многообразии. Помимо традиционных занятий, каждый студент может дополнительно заниматься в факультативной дисциплине «Спортивное совершенствование по видам спорта» для повышения спортивного мастерства (приложение 6). Применяя метод индивидуализации, преподаватель-тренер по факультативным занятиям сможет раскрыть весь потенциал каждого студента, тем самым повышая не только физические качества, но и технико-тактическое мастерство.

Известно, что «основными средствами физической культуры являются физические упражнения, естественные силы природы, факторы личной и общественной гигиены» [4].

Использование всего многообразия упражнений на занятиях физической культурой не только в спортивном зале, но и на открытом воздухе позволяет снять напряжение учебного дня, успокоить чрезмерно возбужденные нервные центры, стабилизировать дыхание, повысить работоспособность, закалить организм. Занятия, проводимые на открытом воздухе, являются дополнительным оздоровительным фактором, который, на наш взгляд, дополнительно ускоряет адаптацию к учебному процессу.

Физические упражнения, развивающие двигательные способности студентов, являются главным средством воздействия на процесс совершенствования, как отдельных двигательных качеств, так и их взаимосвязи. Эти упражнения повышают функциональные возможности и укрепляют здоровье, обеспечивая успех в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. Они являются универсальным катализатором развития человеческого организма, способствуют восстановлению нервной системы, росту и укреплению костной и мышечной ткани. В процессе этих занятий повышается выносливость, усиливается сопротивляемость организма к воздействию неблагоприятных

факторов внешней среды, снимается напряжение и улучшается работоспособность.

В противоположной ситуации возникает угроза гипокинезии. В частности, у студентов технических вузов двигательная активность резко снижается вследствие малоподвижного образа жизни и повышения учебной нагрузки при поступлении в вуз.

«Студенты-спортсмены лучше переносят физические и нервно-психические нагрузки, успешнее адаптируются в коллективе и осваивают профессию, существенно превосходят своих сокурсников по объему и интенсивности общения и самоопределения в студенческом коллективе. Таким образом, высокий и разносторонний уровень физической подготовленности студентов и методически правильно организованная физкультурно-спортивная деятельность студенческой молодежи на начальном этапе обучения - основные факторы, обеспечивающие ее успешную адаптацию в вузе» [14].

Двигательная активность студентов, повышая обменные и окислительные процессы в организме, способствует задержке развития атеросклероза.

Все это показывает, что регулярные занятия физической культурой и спортом ведут к успешной адаптации студентов к учебной деятельности, улучшению профессиональной работоспособности и долголетию, творческой активности, физическому совершенству, здоровому образу жизни.

Студенты технических вузов должны подготовить себя физически и психологически, чтобы переносить учебные, а впоследствии – и профессиональные нагрузки.

Стоит так же сказать о возникающих трудностях экзаменационного периода, где возрастают эмоциональные нагрузки, нарушается режим труда и отдыха, возникает нарушение сна, общее утомление. Все эти отрицательные факторы затягивают адаптационный период. При этом во время физической подготовки при адекватных двигательных установках повышается адаптация к новой среде.

Современным студентам необходимы разнообразные знания и навыки по различным видам двигательной деятельности. Плотный график учебы, необходимость усваивать возрастающий поток научно-технической информации вынуждает студентов меньше заниматься двигательной деятельностью, меньше следить за своим здоровьем, при этом студент находится часто в состоянии умственного напряжения. В то же время, современная молодежь стремится разнообразить свои знания, не ограничиваясь только учебой. Студенты участвуют в научных конференциях, в волонтерском движении, в многочисленных спортивных соревнованиях. Быстрый темп жизни современного студента не позволяет углубленно изучать только один вид спорта, как например, футбол. Учащиеся хотят выполнять не только различные упражнения для развития

физических качеств, но и упражнения технической направленности по многим видам спорта, чтобы в дальнейшем использовать приобретенные навыки. Давно известно, что регулярные занятия физической культурой способствуют предупреждению многих заболеваний и нормальному уровню деятельности и работоспособности организма.

**Часть III. Годовой тематический план по физической культуре
для студентов первого курса основного и подготовительного
отделения (бакалавр)**

Основная характеристика занятий физической культурой - не только увеличение временной нагрузки, но и повышение качества выполнения всех физических упражнений. Отсюда необходимость регулирования физической нагрузки для студентов за счет постепенного увеличения сложности и скорости выполнения упражнений. Для этого на занятиях особое внимание следует обращать на качество выполнения упражнения, т.е. следить за процессом формирования навыка. «При обучении движениям, полученные умения и навыки и связанные с ними знания, доводятся до определенной степени совершенства, что способствует дальнейшему рациональному использованию их человеком в жизненной практике» [6].

«Один из решающих факторов навыка – его качество, определяемое через целесообразность, адекватность действия условиям выполнения. Кроме этого признаком освоения навыка служит гибкость, т.е. легкость переноса навыка в ситуации, где его использование возможно. Гибкость навыка во многом зависит от степени осознанности условий, меняющихся по мере его освоения. Повышению осознанности условий способствуют аналитико-синтетические действия по освоению ситуаций и условий, для которых применение навыка значимо: детализация, различие или, напротив, обобщение, сравнение. В основе формирования навыка и его последующего совершенствования лежит упражнение» [10].

На таблице 1 показано, как организационно решаются на отдельных занятиях задачи индивидуализации подготовки студентов.

Таблица 1

Содержание годового тематического плана по физической культуре

№ занятия	Задачи	Основное Содержание	Учебное время (в мин.)	Организационные, методические указания
1	2	3	4	5
Первый семестр обучения				
1.	Теоретическая подготовка	Тема: 1.1. Вводная лекция	90 мин	Ознакомить студентов 1-го курса с историей кафедры физвоспитания и

				профессорско-преподавательским составом. Ознакомить с содержанием курса дисциплины «Физическая культура» и спортивно-массовой работой в университете
2.	Изучить технику безопасности при занятиях физической культурой	Установочное Занятие	90 мин.	Ознакомить студентов с программой обучения по дисциплине «Физическая культура» в 1-м семестре обучения
Легкая атлетика				
3.	1.Прием контрольных нормативов для оценки физ. подготовленности студентов	Функциональная проба (Проба Руфье) - Подтягивание на перекладине - Прыжок в длину с места - Тест на гибкость	90 мин.	Соблюдать методику проведения теста. Определить уровень развития силы. Оценивать норматив по разработанной таблице. Наклоны, стоя на гимнастической скамейке. Измеряется в см.
4.	1. Обучение технике бега 2. Развитие быстроты	Бег по прямой (показ и объяснение бега с ускорением): - повторный бег с ускорением, - бег с наращиванием скорости и продвижение вперед по инерции, - бег с высоким подниманием бедра. Бег по повороту вираже: (показ и объяснение) - повторный бег по повороту дорожки, - повторный бег по повороту с выходом на прямую дорожку и входом в поворот. Специальные упражнения бегуна: -семенящий бег с «загребающей» постановкой стопы;	30 мин 30-60м х 6-8 раз 60м х 2-3 раза 30м х 3р 50м х 3р 150м х 2р	Обратить внимание на излишний наклон туловища вперед, вертикальное положение – снижай эффективность бега. Держать руки ближе к туловищу, достаточная амплитуда движения рук. Недостаточно высоко поднимают бедра при выносе ноги вперед. Следить за наклоном Учить расслабленности во время движения.

		-бег с забрасыванием голени назад; -высоко-далекие многоскоки; -имитация движений руками во время бега; -упражнения для быстроты сокращения разных групп мышц; Спортивная игра – волейбол. Развитие координационных способностей.	30 мин 10м x 5р 30 мин	Следить за частотой движения. Акцент делать на выталкивание стопами. Не поднимать плечи вверх, правильное положение кистей. Следить за техникой выполнения. Игра по упрощенным правилам.
5.	1. Обучение технике бега (высокий старт и стартовое ускорение) 2. Развитие динамической силы мышц верхнего плечевого пояса, туловища, нижних конечностей 3. Комплексное развитие двигательных качеств	Показ и объяснение выполнения команд «На старт», «Внимание»; бег с высокого стартового положения без сигнала; выполнение команды «Внимание» с опорой рукой о дорожку; бег по стартовому сигналу из различных исходных положений. Комплекс силовых упражнений на тренажерах: -подтягивание; -отжимание; -упражнения с партнером; -отталкивание. Спортивные игры: минифутбол (юноши), бадминтон – (девушки). Упражнения для развития ловкости рук.	30 мин 30 мин 30 мин	Следить за правильной работой рук и ног. Акцент на наклон туловища. Комплекс выполняется круговым методом тренировки, соблюдая при этом дозировку упражнений, последовательность нагрузки и интервалы отдыха. Игра по упрощенным правилам. Следить за восстановлением пульса (100-110 уд/мин).
6.	1. Обучение технике бега (низкий старт) 2. Развитие аэробно-анаэробной выносливости (повышение адаптационных возможностей организма)	Показ и объяснение выполнения команд: «На старт», «Внимание»; «Марш». Начало бега без сигнала, самостоятельно. Научить бегу по инерции после стартового ускорения. Обучить студентов переходу от стартового ускорения к бегу по дистанции. «Фартлек» - игра скоростей. Дыхательные упражнения.	30 мин 45 мин 15 мин	Ошибки: недостаточное выведение плеч вперед, «круглая» спина, опущена или излишне поднята голова, руки опираются о дорожку всей плоскостью пальцев, широкая постановка рук, сгибание в локтевых суставах, быстрое выпрямление туловища на первых

				шагах, обратить внимание на «фальстарт». Интенсивность выполнения ЧСС 160-170 уд/мин.
7.	<p>1. Обучение технике бега (финишный бросок на ленточку)</p> <p>2. Развитие скоростно-силовых качеств</p> <p>3. Комплексное развитие двигательных качеств</p>	<p>Показ и объяснение значения техники броска на ленточку. Выполнение наклона вперед с отведением рук назад: стоя на месте, при ходьбе и беге. Обучить наклону вперед на ленточку с поворотом плеч при беге или же наклону туловища вперед с отведением рук назад и выставлением ноги вперед. Упражнения для укрепления мышц туловища и мышц задней поверхности бедра:</p> <p>ПРЫЖКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с места, двойные, тройные, пятикратные, - левым и правым боком, спиной вперед. <p>Бег с партнером, приседания с партнером. Произвольная спортивная игра. Развитие координационных способностей в игровых условиях.</p>	<p>30 мин 10-15 раз x 2 сер.</p> <p>30 мин 10-15 раз x 2 сер. 50м x 3р 10-15 раз x 2 сер. 30 мин</p>	<p>Выбрать наиболее удобный для себя вариант финиша. Приучить бегуна заканчивать бег не у линии финиша, а за ней. Обучение проводиться парами, равными по силе.</p> <p>Следить за техникой выполнения. Обратить внимание на отталкивание стопами. Приседать медленно, быстро вставать. По упрощенным правилам игры.</p>
8.	<p>1. Обучение технике прыжка в длину с места и с разбега</p> <p>2. Развитие скоростно-силовых качеств</p> <p>3. Комплексное</p>	<p>Показ и объяснение. Прыжки в длину с места толчком одной ноги. Обучить технике отталкивания. Обучить ритму разбега и шагов отталкивания. Обучить технике приземления. Упражнения с набивными мячами:</p> <ul style="list-style-type: none"> -броски мяча из-за головы, -броски двумя руками, -толчок одной рукой поочередно, -броски мяча в прыжке, -прыжки через мяч на двух ногах, -на одной ноге поочередно. <p>Упражнения в парах с партнером:</p> <ul style="list-style-type: none"> -передача мяча снизу-вверх, сбоку; -приседания; -перенос партнера; 	<p>30 мин 10-15 раз</p> <p>10-15 раз 10-12 раз 10-12 раз</p> <p>30 мин 10-12 раз 20-25 раз 10-12 раз 2-4 раза</p>	<p>Выполнить прыжок с 4-6 шагов разбега, прыжки через препятствия, прыжки с полного разбега с отталкиванием от бруска, прыжковые шаги с ноги на ногу. Следить за техникой выполнения упражнений.</p> <p>Контроль за дозировкой упражнений.</p> <p>Вес (P) – 3-5 кг.</p> <p>Упражнения выполняются с максимальной</p>

	развитие двигательных качеств	Упражнения с отягощением. Подвижные игры и эстафета. Развитие ловкости.	2-4 раза 10-15 мин 15 мин	скоростью.
9.	1. Обучение технике эстафетного бега 2. Развитие аэробной выносливости 3.Контрольное упражнение на быстроту	Показ и объяснение технике бега. Рассказ о видах эстафетного бега. Держание эстафетной палочки. Передача эстафетной палочки из правой руки в левую, стоя на месте. То же из левой руки в правую. Передача эстафеты, стоя на месте, в руку по подаваемому сигналу, то же при ходьбе. Передача в медленном беге. Передача эстафетной палочки в беге. Переменный бег. Бег 100 м.	20 мин 40 мин 30 мин	Следить за техникой бега и техникой передачи эстафетной палочки. Отдых - 100м трусцой. Интенсивность выполнения: ЧСС – 141-160 уд/мин
10.	Контрольное занятие	Бег 1000/500м	90 мин	Оценить уровень развития физического качества - «выносливость».
Комплексные занятия				
11-12.	1.Развитие силы мышц верхнего плечевого пояса, туловища, нижних конечностей 2.Развитие гибкости 3.Комплексное развитие двигательных качеств	Комплекс упражнений на тренажерах. Круговой метод тренировки Комплекс упражнений на растяжение Спортивные игры	30 мин 30 мин. 30 мин.	Соблюдать дозировку упражнений на каждой станции с учетом индивидуальных возможностей Добиваться максимальной амплитуды движений Игра по упрощенным правилам
13-15.	1.Развитие скоростно-силовых качеств 2.Развитие ловкости 3.Комплексное развитие двигательных качеств	Комплекс упражнений, выполняемый круговым методом. Игровые упражнения, эстафеты Спортивные игры	2x15 мин. 30 мин. 30 мин.	Соблюдать компоненты нагрузки (интенсивности, продолжительности, интервалы отдыха) Усложнять за счет лимита времени Игра по упрощенным правилам
16-	1.Развитие	Комплекс упражнений на	90 мин	Соблюдать

18.	силы и скоростно-силовых качеств 2.Развитие гибкости и ловкости 3.Комплексное развитие двигательных качеств	тренажерах и другие отягощения Упражнения на растяжение Упражнения на координацию и точность выполнения Спортивные игры		компоненты нагрузки повторного метода динамических усилий. Добиваться максимальной амплитуды движений Соблюдать правила игры
19.	Контрольное занятие	Подтягивание на перекладине	90 мин	Оценить уровень развития физического качества - «сила».
20-22.	1.Развитие силы и силовой выносливости 2. Развитие гибкости	Силовые упражнения на тренажерах с отягощением. Комплекс упражнений на растяжение мышц и связок	50-70% от максимального 15-20 мин	Упражнения выполняются в повторном режиме до отказа. 2 серии. Интервал отдыха между сериями 10мин Добиваться максимальной амплитуды движений
23.	Контрольное занятие	Челночный бег 3x10 м	90 мин	Оценить уровень развития физического качества - «быстрота».
24-26.	1.Развитие силы и скоростно-силовых качеств 2. Развитие ловкости и гибкости	Комплекс упражнений на тренажерах, с гирями, другими видами отягощений Упражнения на координацию движений и растяжение	50-70% от максимального 15-20 мин	Использовать метод повторных и динамических усилий. Соблюдать компоненты нагрузки указанных методов. Выполнять упражнения из необычных исходных положений. Добиваться максимальной амплитуды движений.
27.	Контрольное занятие	Прыжок в длину с места	90 мин	Оценить уровень развития физического качества - «ловкость».
28-29.	1.Развитие силы и скоростно-силовых качеств 2.Развитие	Комплекс упражнений на тренажерах, с гирями, другими видами отягощений Упражнения на координацию движений и растяжение	50-70% от максимального	Использовать метод повторных и динамических усилий. Соблюдать компоненты нагрузки указанных методов. Выполнять

	ловкости и гибкости		15-20 мин	упражнения из необычных исходных положений. Добиваться максимальной амплитуды движений.
30.	Контрольное занятие	Упражнение на гибкость	90 мин	Оценить уровень развития физического качества - «гибкость».
Спортивные игры				
31-35.	Волейбол, мини футбол, баскетбол	Двухсторонняя игра	90 мин	Игра по упрощенным правилам
36.	Итоговое занятие	ОФП - Подтягивание на перекладине (юноши, девушки) - Рывок гири 16 кг (юноши) - Прыжок в длину с места - Тест на гибкость	90 мин	Определение уровня практических умений. Девушки перекладина высотой 90 см.
Второй семестр обучения				
1.	Изучение техники безопасности при занятиях физической культурой	Установочное занятие	90 мин	Ознакомить студентов с профессорско-преподавательским составом кафедры и содержанием курса дисциплины «Физическая культура»
Лыжная подготовка				
2.	1. Обучение технике лыжных ходов 2. Развитие аэробной выносливости	Передвижение на лыжах попеременным ходом. Передвижение на лыжах по пересеченной местности до 5 км	90 мин	В начале свободного скольжения голень расположена перпендикулярно к лыже, туловище наклонено под углом 45 гр. Интенсивность по ЧСС до 150 уд/мин
3.	1. Обучение технике поворотов на лыжах	Поворот на лыжах на месте: 1) Переступание вокруг носков лыж. 2) Поворот на месте через лыжи маxом назад. 3) Равномерная тренировка до 5 км. Передвижение на лыжах: попеременным двухшажным	90 мин	Носки лыж не отрывать от снега, а палки переставлять в такт с перестановкой лыж. Палками опираться за спиной. Пульсовой режим до 160 уд/мин.

	2. Обучение технике лыжных ходов	ходом: ходьба короткими шагами на полусогнутых ногах. Махи на месте. Махи на месте, но после 3-4 маховых движений небольшой шаг вперед. Заключительный толчок стопой. Ходьба полными шагами с движением рук (без палок), движение на лыжах без толчков ногами.		Обратить внимание на характерные ошибки: - движение на прямых ногах; - неправильный толчок ногой (подпрыгивающий шаг); - слабый толчок ногой незаконченный толчок палкой; При выполнении упражнений с палками следить за правильностью отталкивания.
4.	1. Обучение технике ходьбы на лыжах	Передвижение на лыжах: попеременным двухшажным ходом: ходьба короткими шагами на полусогнутых ногах. Махи на месте. Ходьба полными шагами с движением рук (без палок), движение на лыжах без толчков ногами.	30 мин	Обратить внимание на характерные ошибки: - слабый толчок ногой, незаконченный толчок палкой;
	2. Обучение технике лыжных ходов	Ходьба на лыжах в однократном равномерном движении	30 мин	следить за тем, чтобы маховые движения ног и рук были ненапряженными, а отталкивание ногами делались быстро.
	3. Развитие аэробной выносливости		30 мин	При выполнении упражнений с палками следить за правильностью отталкивания. Интенсивность по ЧСС до 150 уд/мин
5.	1.Обучение технике подъема на лыжах	Подъем на лыжах в гору: «ступающим шагом» «полулечкой» Передвижение на лыжах одновременным одношажным ходом	30 мин	Обратить внимание на характерные ошибки Соблюдать фазы:
	2.Обучение технике лыжных ходов	Ходьба на лыжах в однократном равномерном движении	30 мин	- вынос вперед обеих палок -перенос тяжести тела к носкам полностью на одну ногу
	3. Развитие аэробной выносливости		30 мин	Из этого положения, немного подсев, сделать выпад на другую ногу и

				перенести на нее тяжесть тела, палки поставить на снег. Интенсивность по ЧСС 150-уд/мин
6.	1. Обучение технике подъема в гору на лыжах 2. Развитие аэробной выносливости	Подъем на лыжах: «Елочкой», «Лесенкой» Равномерное передвижение на лыжах до 3-5 км	35 мин 55 мин	Задние части лыж не должны перекрещиваться. Применяется на крутых склонах. Основные ошибки: - негоризонтальная постановка лыж - недостаточно крутая постановка лыж на ребра - слабая опора на палки Интенсивность по ЧСС 150-160 уд/мин
7.	1. Обучение технике лыжных ходов 2. Развитие аэробно-анаэробной выносливости	Повороты при спуске на параллельных лыжах 8-10 поворотов Передвижение на лыжах двухшажным попеременным ходом Бег на лыжах по пересеченной местности до 4 км	35 мин 55 мин	Обратить внимание на хранение равновесия, для чего необходимо наклоняться внутри поворота Обратить внимание на характерные ошибки. Интенсивность по ЧСС 150-170 уд/мин.
8.	1. Закрепление навыков техники лыжных ходов 2. Развитие специальной скоростной выносливости	Передвижение на лыжах: - двухшажным попеременным ходом - одновременным одношажным ходом - одновременным двухшажным ходом - одновременным бесшажным ходом Бег на лыжах 1,5x3 раза	90 мин.	Обратить внимание на правильную технику выполнения Интенсивность 80% от максимального
9.	Контрольное занятие	Лыжная гонка 5 км - юноши, 3 км - девушки	90 мин.	Старт в составе учебной группы. В соответствии с нормативами по физической культуре
Теоретическая подготовка и методико-практическая подготовка				
10.	Теоретическая подготовка	Тема 1.2. «Физическая культура как средство подготовки студентов вузов гражданской авиации»	90 мин	Раскрыть тему в соответствии с рекомендуемым содержанием с использованием

				мультимедийного сопровождения
11.	<u>Теоретическая подготовка</u>	Тема 1.3. «Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности студента. Внешняя среда и ее воздействие на организм и жизнедеятельность человека»	90 мин	Раскрыть тему в соответствии с рекомендуемым содержанием с использованием мультимедийного сопровождения
12.	<u>Теоретическая подготовка</u>	Тема 1.4. «Влияние физических упражнений на организм человека»	90 мин	Раскрыть тему в соответствии с рекомендуемым содержанием с использованием мультимедийного сопровождения
13.	<u>Теоретическая подготовка</u>	Тема 1.5. «Средства физической культуры, обеспечивающие устойчивость к умственной и физической работоспособности»	90 мин.	Раскрыть тему в соответствии с рекомендуемым содержанием с использованием мультимедийного сопровождения
14.	<u>Методико-практическое занятие</u>	Теоретические и методико-практические вопросы по курсу дисциплины «Физическая культура» (Темы 1.2-1.5)	90 мин	Оценить знания студентов в соответствии с пройденным материалом
Спортивные игры				
15-16.	Волейбол, мини футбол, баскетбол	Двухсторонняя игра	90 мин	Игра по упрощенным правилам
Комплексные занятия				
17-18.	1.Развитие силы и скоростно-силовых качеств 2.Комплексное развитие двигательных качеств	Комплекс упражнений на тренажерах. Беговые и прыжковые упражнения с отягощением. Спортивные игры	90 мин.	Использовать метод повторных динамических усилий. Соблюдать компоненты нагрузки Игра по упрощенным правилам
19.	1.Развитие анаэробной выносливости (скоростной) 2.Комплексное развитие физических качеств	Тренировка упр. –комплексное силовое упр. (КСУ); - подвижность плечевых суставов; - баскетбольный тест. Спортивные игры	90 мин	Использовать методы спортивной тренировки. Игра по упрощенным правилам
20.	Контрольное	1. Комплексное силовое	90	Оценить уровень

	занятие	упражнение 2. Баскетбольный тест	мин.	развития физического качества - «сила». Оценить уровень развития физического качества - «ловкость».
21.	Контрольное занятие	1.Упражнение на ловкость (баскетбольный тест) 2.Челночный бег 10х10 м	90 мин.	Оценить уровень развития физического качества - «ловкость». Оценить уровень развития физического качества – «быстрота»
Легкая атлетика				
22.	1. Развитие аэробно- анаэробной выносливости 2. Комплексное развитие двигательных качеств	Прыжковые упражнения. Бег с ускорением. Бег с максимальной скоростью с сохранением бега по инерции. Спортивная игра	90 мин. 3 х 100м 3 х 90м	Интенсивность по ЧСС 160-180 уд/мин Отдых между сериями 5-6 мин 15-20 повторений на каждое упражнение. Игра по упрощенным правилам
23.	1. Развитие анаэробной выносливости 2. Развитие гибкости 3. Комплексное развитие двигательных качеств	Повторный бег. Переменный бег. Упражнения с предметами и без предметов. Спортивная игра – волейбол. Развитие координационных способностей в игровых ситуациях.	30 мин 3 х 250м через 250м ходьба 30 мин 30 мин	Следить за пульсом во время отдыха. Нагрузка пульса 160-180 уд/мин. Движения выполняются по большой амплитуде. Игра по упрощенным правилам
24.	1. Обучение технике низкого старта 2. Развитие быстроты 3.Комплексное развитие двигательных качеств	Бег с низкого старта из различных исходных положений. Бег с низкого старта с опорой на одну руку. Бег с низкого старта произвольно. Бег с низкого старта по команде. Спец. упражнения бегуна. Бег с ускорением. Тренировка вестибулярного аппарата. Спортивная игра – мини-футбол.	30 мин 30 мин 30 мин	Следить за техникой выполнения упражнений. Вращательные движения головой. Игра по упрощенным правилам
25.	1. Развитие силовой выносливости	Бег в гору. Прыжки на равнине. Прыжковые упражнения в гору.	90 мин 3 х 100м	Избегать изменению наклона вперед. Акцентированное

	2. Развитие ловкости 3.Комплексное развитие двигательных качеств	Эстафеты. Подвижные игры. Спортивная игра – волейбол. Развитие выносливости в игровых условиях.	5 х 60м 3 х 80м	отталкивание стопами. Соблюдать правила игры.
26.	1. Развитие аэробной выносливости 2. Развитие скоростно-силовых качеств 3.Комплексное развитие двигательных качеств	Кроссовый бег. Полуприседы с партнером. Прыжки через скамейку. Упражнения на пресс, мышцы спины. Многоскоки. Прыжковый бег. Прыжки с ноги на ногу. Челночный бег Спортивная игра. Развитие координационных способностей в игровых условиях.	30 мин 30 мин 8-10 раз 2 серии 10-15 раз 2 x 40 м 2 x 60 м 30 мин	Следить за пульсом. Следить за техникой выполнения. Игра по упрощенным правилам
27.	1. Обучение технике прыжков в длину 2. Развитие специальной выносливости 3.Комплексное развитие физических качеств	Выполнение прыжков на месте - 5-6 шагов разбега - с полного разбега Повторный бег на отрезках: 100/100м+200/200м+100/100м+200/200м. Эстафета.	90 мин.	Следить за правильным выталкиванием. Отдых-ходьба. Следить за пульсом во время восстановления.
28.	Контрольное занятие	Бег на 100 м	90 мин.	Оценить уровень развития физического качества - «быстрота».
29-30.	1. Развитие скоростно-силовых качеств 2. Развитие гибкости 3.Комплексное развитие физических качеств	Круговой метод использования прыжковых упражнений и упражнений на силу – 2 серии. Выполнение упражнений по большой амплитуде с предметами и без предметов. Подвижные игры. Развитие быстроты и точности реакции, координационных способностей.	25 мин 15-20 мин 45 мин.	Чередовать упражнения для развития рук и ног. Следить за темпом упражнений. На снарядах в гимнастическом городке. Следить за выполнением правил техники безопасности.
31-32.	1. Развитие быстроты 2. Обучение технике бега с	Специальные упражнения бегуна 5x60м Прыжковые упражнения 3x40м Бег с ходу 5x30м	90 мин.	Следить за техникой выполнения упражнений.

	низкого старта 3. Упражнения для улучшения кровообращения глаз и развития работоспособности цилиарных мышц	Бег с партнером 4x40м Тренировка вестибулярного аппарата Бег по виражу 3x80 м Бег по прямой 3x60м Бег с ускорением 6x30м		Выполнять наклоны туловища к внутренней части бровки дорожки. Вращательные движения головой.
33.	Контрольное занятие	Бег – 1000 м (мужчины) Бег – 500 м (женщины)	90 мин.	Оценить уровень развития физического качества - «выносливость».
34-35.	1. Развитие аэробно-анаэробной выносливости 2. Развитие ловкости и координационных способностей	«Фартлек» Эстафеты и подвижные игры.	90 мин.	Следить за пульсом. (140-160 уд/мин). Следить за техникой безопасности.
36.	Итоговое занятие	Оценка теоретических знаний и выставление зачета	90 мин.	Оценить знания студентов, заполнить ведомость и зачетные книжки.

И Т О Г О ДЛЯ ПЕРВОГО СЕМЕСТРА ОБУЧЕНИЯ:

Установочное занятие – 2 часа

Теоретическая подготовка – 2 часа

Легкая атлетика – 18 часов

Комплексные занятия – 38 часов

Спортивные игры – 10 часов

Итоговое занятие – 2 часа

ВСЕГО: 72 часа.

И Т О Г О ДЛЯ ВТОРОГО СЕМЕСТРА ОБУЧЕНИЯ:

Установочное занятие – 2 часа

Лыжная подготовка – 16 часов

Теоретическая подготовка – 8 часов

Методико-практические занятия – 2 часа

Спортивные игры – 4 часа

Комплексные занятия – 10 часов

Легкая атлетика – 28 часов

Итоговое занятие – 2 часа

ВСЕГО: 72 часа

Часть IV. Годовой тематический план по дисциплине «Спортивное совершенствование по видам спорта» (настольный теннис)

Индивидуализацию можно значительно интенсифицировать, когда студенты занимаются определенным видом спорта.

В этом случае можно развивать физические качества, опираясь на тот вид спорта, к которому есть способности.

На примере настольного тенниса покажем построение годового тематического плана для студентов по дисциплине «Спортивное совершенствование по видам спорта».

Главное – не только увеличение нагрузки на занятиях по времени выполнения всех физических упражнений, но и повышение их качества.

Для этого на занятиях особое внимание следует обращать на выполнение упражнения, т.е. следить за формированием навыка. «При обучении движениям, полученные умения и навыки и связанные с ними знания, доводятся до определенной степени совершенства, что способствует дальнейшему рациональному использованию их человеком в жизненной практике» [6].

Таблица 2

Содержание годового плана на примере настольного тенниса

№ занятия	Задачи	Направленность занятий	Учебное время (в мин)	Организационные, методические указания
				1
1	Представление о правильном хвате ракетки, положении кисти. Изучение стоек.	1. Правила безопасности на занятиях. 2. Изучение способов хвата ракетки. 3. Изучение основных стоек при подаче, приеме подачи, ударах. 4. Контрольные упражнения по физической подготовленности. 5. Развитие подвижности луч/зап. сустава.	135 мин	Обратить внимание на положение большого и указательного пальцев.
2	Способы держания ракетки. Способы передвижения по площадке.	1. Закрепление техники хвата ракетки. 2. Жонглирование на разной высоте с перемещением. 3. Развитие подвижности плечевого сустава. 4. Контроль подвижности плечевого пояса.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
3	Техника передвижения в стойке теннисиста. Техника	1. Совершенствование техники жонглирования на разной высоте с перемещением. 2. Изучение техники передвижения в стойке без ракетки, с ракеткой.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.

	выполнения подачи.	3. Контроль оперативного мышления. 4. Изучение правильной техники выполнения подачи.		
4	Техника передвижения в стойке теннисиста. Техника выполнения подачи.	1. Совершенствование техники жонглирования на разной высоте с перемещением. 2. Изучение техники передвижения в стойке без ракетки, с ракеткой. 3. Контроль оперативного мышления. 4. Изучение правильной техники выполнения подачи.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
5	Техника выполнения упражнений с ракеткой. Техника выполнения подач.	1. Контроль техники упражнений с ракеткой – «восьмерка», махов. 2. Совершенствование техники передвижения в стойке без ракетки, с ракеткой, подач. 3. Контроль скорости одиночного движения.	135 мин	Обратить внимание на положение кисти. Контролировать равновесие при передвижении.
6	Техника передачи мяча. Техника ударов справа. Развитие ловкости.	1. Изучение техники передачи мяча в парах. 2. Совершенствование техники челночного бега. 3. Совершенствование техники имитации ударов справа, слева. 4. Контроль уровня развития координационных способностей.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
7	Техника подач в парах.	1. Совершенствование техники подачи мяча в парах. 2. Парные эстафеты. 3. Изучение игры «Восьмерка».	135 мин	Передвижение быстрое и мягкое, не теряя равновесия.
8	Правила выполнения технических приёмов. Развитие гибкости.	1. Объяснение правил выполнения домашних заданий по настольному теннису. 2. Игра «Восьмерка». 3. Развитие подвижности луч/зап. сустава.	135 мин	Использовать пассивные и активные упражнения для развития гибкости.
9	Правила выполнения технических приёмов. Развитие гибкости.	1. Объяснение правил выполнения домашних заданий по настольному теннису. 2. Игра «Восьмерка». 3. Развитие подвижности луч/зап. сустава.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
10	Техника подач. Техника выполнения ударов.	1. Повторение правил выполнения домашних заданий по настольному теннису. 2. Совершенствование техники жонглирования. 3. Изучение техники подачи у стены, в парах. 4. Ознакомление с техникой	135 мин	При приёме подачи занять правильное положение руки и тела.

		выполнения ударов. 5. Эстафета с мячом.		
11	Техника приёма подач. Развитие ловкости.	1. Повторение правил безопасности на занятиях по настольному теннису. 2. Совершенствование техники подачи у стены, в парах. 3. Изучение приема подачи. 4. Парная эстафета.	135 мин	При приёме подачи занять правильное положение руки и тела.
12	Техника ударов справа и слева. Техника передвижения по площадке.	1. Совершенствование техники жонглирования. 2. Совершенствование имитации техники ударов справа, слева. 3. Закрепление техники передвижения. 4. Парная эстафета.	135 мин	Передвижение быстрое и мягкое, не теряя равновесия.
13	Техника приёма подач. Развитие скоростно-силовых качеств.	1. Совершенствование техники подачи у стены, в парах. 2. Совершенствование техники приема подачи. 3. Игра «Восьмерка».	135 мин	При приёме подачи занять правильное положение руки и тела.
14	Техника подач. Техника выполнения ударов.	1. Совершенствование техники выполнения ударов. 2. Игра «Восьмерка». 4. Контроль выполнения подачи.	135 мин	Выполняя удар, перенести центр тяжести сзади стоящей ноги на впереди стоящую.
15	Техника ударов. Развитие ловкости.	1. Совершенствование техники выполнения ударов. 2. Игра «Восьмерка».	135 мин	Обратить внимание на ускоренное движение ракетки вперёд.
16	Повторение техники выполнения пройденных упражнений.	1. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих занятиях. 2. Игра «Восьмерка».	135 мин	Передвижение быстрое и мягкое, не теряя равновесия.
17	Техника выполнения ударов.	1. Контроль выполнения подачи. 2. Игра «Восьмерка».	135 мин	При ударе следить за переносом веса тела и удержанием равновесия.
18	Повторение техники подач, ударов.	1. Передвижение с ракеткой с имитацией техники ударов. 2. Подача. 3. Удары. 4. Игра «Восьмерка».	135 мин	Обратить внимание на ускоренное движение ракетки вперёд.
19	Техника приёма подач. Развитие	1. Использование технических действий в соответствии с правилами игры.	135 мин	Передвижение быстрое и мягкое, не

	ловкости.	2. Изучение приема подачи сверху. 3. Игра «Восьмерка».		теряя равновесия.
20	Повторение техники ударов.	1. Удары. 2. Прием подачи. 3. Игра «Восьмерка».	135 мин	При ударе следить за переносом веса тела и удержанием равновесия.
21	Повторение правил соревнований. Развитие гибкости.	1. Повторение правил проведения соревнований по настольному теннису. 2. Перекидывание в парах одним, двумя мячами. 3. Игра «Восьмерка». 4. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Развивая подвижность плечевого сустава, использовать упр. с гим. палкой, упражнения в парах.
22	Одиночные игры.	1. Передачи в парах одним, двумя мячами. 2. Одиночные встречи со счетом.	135 мин	При передачах концентрировать внимание.
23	Одиночные игры. Развитие скоростно-силовых качеств.	1. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих уроках. 2. Одиночные встречи до 11 очков. 3. Контроль скорости одиночного движения.	135 мин	При выполнении скоростно-силовых упражнений прекращать выполнение последних при заметном снижении скорости движения.
24	Одиночные игры. Развитие скоростно-силовых качеств. Развитие гибкости.	1. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих уроках. 2. Одиночные встречи до 11 очков. 3. Контроль подвижности плечевого пояса.	135 мин	Одиночные встречи проводить в соответствии с правилами игры.
25	Одиночные игры. Развитие ловкости.	1. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих уроках 2. Одиночные встречи до 11 очков. 3. Контроль развития координационных способностей (жонглирование).	135 мин	Одиночные встречи проводить в соответствии с правилами игры.
26	Одиночные игры. Техника перемещения.	1. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих уроках. 2. Одиночные встречи до 11 очков. 3. Контроль перемещения по	135 мин	Передвижение быстрое и мягкое, не теряя равновесия.

		площадке.		
27	Техника подач. Одиночные игры.	1. Подача. 2. Совершенствование одиночной игры в парах на количество передач. 3. Повторение подачи и приема подач. 4. Проведение одиночных встреч со счетом до 11 очков. 5. Игра «Восьмерка».	135 мин	При подачах концентрировать внимание.
28	Повторение темы предыдущего занятия. Развитие быстроты.	1. Повторение материала предыдущего урока. 2. Учет скорости одиночных ударов.	135 мин	При передачах концентрировать внимание.
29	Одиночные встречи.	1. Изучение приема и подач сверху, снизу. 2. Одиночные встречи со счетом до 11 очков. 3. Игра «Восьмерка». 4. Контроль оперативного мышления.	135 мин	Для нормального ведения игры необходимо владеть всеми разновидностями движений при работе ног.
30	Техника ударов сверху, снизу. Развитие ловкости.	1. Удары сверху, снизу. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Контроль быстроты реакции на неожиданно появившийся предмет.	135 мин	При передачах концентрировать внимание.
31	Повторение техники подач и приёмов. Развитие гибкости.	1. Повторение подачи и приема подач сверху. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Контроль выполнения подачи. 4. Игра «Вертушка», одиночные встречи. 5. Развитие подвижности луч/зап. сустава.	135 мин	Использовать пассивные и активные упражнения для развития гибкости.
32	Повторение техники выполнения пройденных упражнений. Одиночные встречи.	1. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих занятиях. 2. Контроль выполнения приема подачи. 3. Одиночные встречи.	135 мин	Одиночные встречи проводить в соответствии с правилами игры.
33	Повторение техники выполнения пройденных упражнений. Одиночные встречи.	1. Контроль выполнения подачи. 2. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих занятиях. 3. Тестирование физической подготовленности. 4. Одиночные игры на количество передач.	135 мин	При передачах концентрировать внимание.

34	Техника нападающих ударов. Развитие ловкости.	1. Нападающие удары. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Контроль быстроты реакции на неожиданно появившийся предмет.	135 мин	Обратить внимание на свободное движение кисти при ударе.
35	Одиночные встречи.	1. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих занятиях. 2. Контроль выполнения приема подачи. 3. Одиночные встречи.	135 мин	Одиночные встречи проводить в соответствии с правилами игры.
36	Определение уровня силовых качеств, ловкости, гибкости.	1. Тестирование физической подготовленности. 2. Одиночные встречи – контрольное занятие.	135 мин	Одиночные встречи проводить в соответствии с правилами игры.
37	Техника нападающего удара справа. Развитие гибкости.	1. Обучение техники нападающего удара справа. 2. Техника выполнения ударов. 3. Развитие подвижности луч/зап. сустава.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
38	Техника выполнения нападающих ударов. Развитие силы мышц живота.	1. Перемещение при ударе. 2. Совершенствование техники выполнения ударов. 3. Упр. по укреплению мышц живота.	135 мин	Развивая силу, использовать метод повторных усилий с небольшими отягощениями.
39	Техника нападающих ударов. Развитие гибкости.	1. Совершенствование нападающих ударов. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по увеличению подвижности позвоночного столба.	135 мин	При выполнении ударов перед собой следить за переносом веса тела.
40	Техника нападающего удара. Развитие гибкости. Развитие силы.	1. Совершенствование нападающего удара. 2. Упражнения по увеличению подвижности голеностопного сустава. 3. Упражнения по укреплению силы мышц рук и плечевого пояса.	135 мин	Развивая силу мышц плечевого пояса, использовать ОРУ с отягощениями (гири, наб. мячи и др.), упр. на гимн. снарядах.
41	Техника нападающих ударов. Воспитание силовой	1. Совершенствование нападающих ударов. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по воспитанию	135 мин	Работая над силовой выносливостью, использовать упр. с

	выносливости.	силовой выносливости.		собственным весом тела.
42	Разучивание комбинаций. Развитие гибкости.	1. Разучивание комбинаций: подачи, нападающий удар, мягкий удар (подставка). 2. Упражнения по увеличению подвижности тазобедренного сустава. 3. Одиночные встречи со счётом.	135 мин	Одиночные встречи проводить в соответствии с правилами игры. Развивая гибкость, использовать как активные, так и пассивные упражнения.
43	Техника мягких ударов. Воспитание силовой выносливости.	1. Совершенствование мягких ударов с перемещением вперёд. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по воспитанию силовой выносливости.	135 мин	Выполняя мягкие удары, встречать волан с ракеткой как можно раньше.
44	Техника нападающего удара. Развитие гибкости. Развитие силы.	1. Совершенствование нападающего удара над собой. 2. Упражнения по увеличению подвижности голеностопного сустава. 3. Упражнения по укреплению силы мышц рук и плечевого пояса.	135 мин	Выполнив удар, всегда стараться быстро вернуться в игровой центр.
45	Техника укороченных ударов. Развитие гибкости.	1. Совершенствование техники укороченных (мягких) ударов. 2. Парная эстафета. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Выполнив удар, всегда стараться быстро вернуться в игровой центр.
46	Техника передвижения при выполнении ударов. Воспитание силовой выносливости.	1. Совершенствование техники перемещения при ударах слева, справа. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по воспитанию силовой выносливости.	135 мин	Передвижение быстрое и мягкое, не теряя равновесия.
47	Правила парной игры. Силовая подготовка.	1. Разбор правил парной игры. 2. Совершенствование подачи до задней линии площадки. 3. Упражнения по укреплению мышц спины и живота.	135 мин	Передвижение быстрое и мягкое, не теряя равновесия.
48	Парная игра. Развитие гибкости.	1. Парная игра. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	При передвижении концентрировать внимание на точности и быстроте

				действий.
49	Техника передвижения при выполнении ударов. Парная игра. Развитие гибкости.	1. Техника передвижения. 2. Парная игра. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	При передвижении концентрировать внимание на точности и быстроте действий.
50	Техника передвижения при выполнении ударов. Подача. Силовая подготовка.	1. Техника передвижения. 2. Совершенствование подачи до задней линии площадки. 3. Упражнения по укреплению мышц спины и живота.	135 мин	Выполнив удар, всегда стараться быстро вернуться в игровой центр.
51	Техника передвижения при выполнении ударов. Воспитание силовой выносливости.	1. Совершенствование техники перемещения при ударах слева, справа. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по воспитанию силовой выносливости.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
52	Техника передвижения при выполнении ударов. Воспитание силовой выносливости.	1. Совершенствование техники перемещения при ударах слева, справа. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по воспитанию силовой выносливости.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
53	Техника укороченных ударов. Развитие гибкости.	1. Совершенствование техники укороченных (мягких) ударов. 2. Парная эстафета. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Сокращать (постепенно) время на выполнение замаха.
54	Техника укороченных ударов. Развитие гибкости.	1. Совершенствование техники укороченных (мягких) ударов. 2. Парная эстафета. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Сокращать (постепенно) время на выполнение замаха.
55	Техника мягких ударов. Воспитание силовой выносливости.	1. Совершенствование мягких ударов с перемещением вперёд. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по воспитанию силовой выносливости.	135 мин	В игре использовать (в соответствии с ситуацией) различные варианты работы ног.

56	Техника мягких ударов. Воспитание силовой выносливости.	1. Совершенствование мягких ударов с перемещением вперёд. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по воспитанию силовой выносливости.	135 мин	Обратить внимание на переносе тяжести тела при выполнении мягкого удара.
57	Техника нападающего удара. Развитие гибкости. Развитие силы.	1. Совершенствование нападающего удара над собой. 2. Упражнения по увеличению подвижности голеностопного сустава. 3. Упражнения по укреплению силы мышц рук и плечевого пояса.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
58	Техника нападающего удара. Развитие гибкости. Развитие силы.	1. Совершенствование нападающего удара над собой. 2. Упражнения по увеличению подвижности голеностопного сустава. 3. Упражнения по укреплению силы мышц рук и плечевого пояса.	135 мин	Удар стараться наносить в самой высшей точке. Использовать гимн. стенку при работе над гибкостью.
59	Техника передвижения при выполнении ударов. Парная игра. Развитие гибкости.	1. Техника передвижения по точкам на площадке. 2. Парная игра. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Использовать пассивные и активные упражнения при работе над гибкостью.
60	Техника ударов перед собой. Развитие гибкости.	1. Совершенствование ударов перед собой. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по увеличению подвижности позвоночного столба.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
61	Техника передвижения при выполнении ударов. Парная игра. Развитие гибкости.	1. Техника передвижения при выполнении ударов. 2. Парная игра. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Согласовывать свои намерения с действиями партнёра.
62	Одиночные встречи. Развитие скоростно-силовых качеств.	1. Совершенствование техники элементов, пройденных на предыдущих уроках. 2. Одиночные встречи со счетом. 3. Контроль скорости одиночного движения.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
63	Техника нападающего удара.	1. Совершенствование нападающего удара над собой. 2. Упражнения по увеличению	135 мин	Удар стараться наносить в самой высшей

	Развитие гибкости. Развитие силы.	подвижности голеностопного сустава. 3. Упражнения по укреплению силы мышц рук и плечевого пояса.		точке. В силовой подготовке использовать блочные устройства и гимн. снаряды.
64	Техника передвижения при выполнении ударов. Парная игра. Развитие гибкости.	1. Техника передвижения при выполнении ударов. 2. Парная игра со счетом. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Подстраховывать партнёра в игре.
65	Техника ударов перед собой. Развитие гибкости.	1. Совершенствование ударов перед собой. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по увеличению подвижности позвоночного столба.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
66	Техника мягких ударов. Воспитание силовой выносливости.	1. Совершенствование мягких ударов с перемещением вперёд. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Упражнения по воспитанию силовой выносливости.	135 мин	Обратить внимание на переносе тяжести тела при выполнении мягкого удара.
67	Техника ударов сверху, снизу. Развитие ловкости.	1. Удары сверху, снизу. 2. Одиночная игра в парах на количество передач. 3. Контроль быстроты реакции на неожиданно появившийся предмет.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
68	Техника нападающего удара. Развитие гибкости. Развитие силы.	1. Совершенствование нападающего удара над собой. 2. Упражнения по увеличению подвижности голеностопного сустава. 3. Упражнения по укреплению силы мышц рук и плечевого пояса.	135 мин	Удар стараться наносить в самой высшей точке. Быстрое разгибание кисти вперёд-вниз.
69	Передвижения по точкам на площадке. Парная игра. Развитие гибкости.	1. Техника передвижения при выполнении ударов. 2. Парная игра. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Согласовывать свои намерения с действиями партнёра.
70	Техника нападающего удара. Развитие гибкости. Развитие силы.	1. Совершенствование нападающего удара над собой. 2. Упражнения по увеличению подвижности голеностопного сустава. 3. Упражнения по укреплению силы мышц рук и плечевого пояса.	135 мин	В силовой подготовке использовать упражнения с отягощениями.

71	Техника укороченных ударов. Развитие гибкости.	1. Совершенствование техники укороченных (мягких) ударов. 2. Парная эстафета. 3. Развитие подвижности плечевого сустава.	135 мин	Обратить внимание на устойчивость положения перед ударом.
72	Итоговое занятие.	Анализ учебно-тренировочного процесса. Итоги выступления на соревнованиях.	135 мин	Дать задание на следующий учебный год.

И Т О Г О: всего 216 часов**И Т О Г О ДЛЯ ПЕРВОГО СЕМЕСТРА ОБУЧЕНИЯ:**

Теоретическая подготовка – 4 часа

Техническая подготовка – 36 часов

Физическая подготовка – 28 часов

Тактическая подготовка – 18 часов

Соревнования – 26 часов

Итоговое занятие – 2 часа

ВСЕГО: 114 часа.**И Т О Г О ДЛЯ ВТОРОГО СЕМЕСТРА ОБУЧЕНИЯ:**

Теоретическая подготовка – 4 часа

Техническая подготовка – 32 часов

Физическая подготовка – 22 часов

Тактическая подготовка – 16 часов

Соревнования – 26 часов

Итоговое занятие – 2 часа

ВСЕГО: 102 часа

Заключение

Для качественного обучения студентов в вузе необходимо не только правильно во время занятий физической культурой дифференцировать нагрузку, но и уметь применять индивидуальный подход, чтобы обеспечить регулярное физическое развитие.

Данное учебно-методическое пособие наглядно показывает, что при индивидуализации физической подготовки студенты быстрее адаптируются к современным требованиям учебы в высшей школе, происходит совершенствование физических качеств и формируются двигательные умения и навыков.

При правильном индивидуальном подходе студентам легче выполнять задания, так как они мотивированы на реализацию собственных физических возможностей.

Физическая культура обеспечивают высокий уровень развития физических и психических качеств и формирования двигательных умений и навыков студентов всех курсов вузов гражданской авиации.

Материал изложен в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВПО 3+, 3++ по дисциплине «Физическая культура», «Физическая культура и спорт» изучаемой студентами ВУЗов гражданской авиации.

При усвоении дисциплины «Физическая культура», «Физическая культура и спорт» решаются задачи:

1. Создание условий для систематической работы студентов с целью улучшения физического развития организма во время всего периода обучения.

2. Воспитание бережного отношения к своему организму, забота о его укреплении, повышении его функциональных возможностей.

Решения этих задач позволит в кратчайший срок повысить эффективность физического воспитания студентов в ВУЗе, что создаст предпосылки для успешного овладения важными качествами для будущей профессии.

Приложения

Приложение 1

Тесты определения физической подготовленности студентов

№	Нормативы	I курс									
		Женщины					Мужчины				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин.)						3.25	3.35	4.05	4.35	4.55
	Бег 500 м (мин.)	1.55	2.0	2.10	2.20	2.30					
2	Бег 100 м (мин.)	16.3	17.6	18.0	18.5	19.0	13.8	14.8	15.1	15.5	16.0
3	Челночный бег 10x10 (сек.)	29.5	30.0	30.5	31.0	32.5	25.5	26.0	26.5	27.0	28.0
4	Челночный бег 3x10 (сек.)	8.0	8.8	9.0	9.2	9.4	7.0	7.7	8.0	8.2	8.4
5	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	19	13	11	7	5	13	10	8	6	3
6	Рывок гири 16 кг (кол-во раз)						35	25	15	10	7
7	КСУ: комплексное силовое упр. (кол-во раз)						50	48	44	42	38
8	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	16	10	9	7	3					
9	Баскетбольный тест (сек.)	8.5	9.0	9.5	10.5	12.0	7.0	7.5	8.0	9.0	9.5
10	Прыжок в длину с места (см)	185	170	160	140	110	230	210	200	195	185
11	Поднимание туловища из положения лежа (1 мин.)	40	30	20	10	8	50	40	30	20	15
12	Упражнение на гибкость (наклоны вперед)	16	9	7	5	3	13	8	6	4	2
13	Упражнение на гибкость (подвижность плечевых суставов)	55	60	65	70	80	80	85	90	95	100
14	Лыжная гонка 3 км /5 км	17.30	18.45	19.15	19.45	20.30	23.40	25.00	25.40	26.00	27.00
15	Упражнение со скакалкой (1 мин.)	140	130	125	120	115	135	123	120	115	110
16	Тест Купера (12 мин)	2000	1800	1700	1500	1400	2500	2300	2000	1900	1800
	Тест Купера (6 мин)	1000	900	800	700	650					

№	Нормативы	II-III курс									
		Женщины					Мужчины				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин.)						3.25	3.35	4.05	4.35	4.55
	Бег 500 м (мин.)	1.55	2.0	2.10	2.20	2.30					
2	Бег 100 м (мин.)	15.5	15.8	16.5	17.7	18.5	13.5	14.3	14.6	15.3	15.9
3	Челночный бег 10x10 (сек.)	29.5	30.0	30.5	31.0	32.5	25.5	26.0	26.5	27.0	28.0
4	Челночный бег 3x10 (сек.)	7.9	8.7	8.9	9.1	9.3	6.9	7.6	7.9	8.1	8.3
5	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	20	15	12	8	6	15	13	11	9	4
6	Рывок гири 16 кг (кол-во раз)						40	30	20	15	10
7	КСУ комплексное силовое упр. (кол-во раз)						50	48	44	42	38
8	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	20	16	14	9	6					
9	Баскетбольный тест (сек.)	8.5	9.0	9.5	10.5	12.0	7.0	7.5	8.0	9.0	9.5
10	Прыжок в длину с места (см)	195	180	170	160	130	250	240	220	200	190
11	Поднимание туловища из положения лежа (1 мин.)	47	40	34	25	20	55	45	40	30	20
12	Упражнение на гибкость (наклоны вперед)	20	17	14	10	8	16	11	8	5	3
13	Упражнение на гибкость (подвижность плечевых суставов)	55	60	65	70	80	80	85	90	95	100
14	Лыжная гонка 3 км /5 км	17.00	18.15	18.45	19.30	20.00	23.15	23.45	24.10	24.50	25.50
15	Упражнение со скакалкой (1 мин.)	145	140	135	130	125	140	135	130	125	120
16	Тест Купера (12 мин.)	2100	1900	1800	1600	>1500	2600	2400	2100	2000	>1900
	Тест Купера (6 мин.)	1050	950	850	800	>800					

Примечание: тесты проводятся для определения уровня развития физической подготовленности студентов, это осуществляется в форме выполнения контрольных упражнений.

Для получения зачета по практической подготовке студенту необходимо набрать средний балл: на первом курсе – 2.5, на втором – 3.2, на третьем и четвертом – 3.5.

Приложение 2

Условия выполнения упражнений по физической культуре

№	Упражнения	Критерии оценки и условия выполнения
1	Бег 500, 1000 м Тест Купера (12 мин, 6 мин)	Проводится на дорожке стадиона или на местности (8-15 чел.). По команде "На старт" студент принимает положение высокого старта (касание рукой дорожки запрещено). По команде "Марш" - начинает бег (одновременно включается секундомер). Участник считается окончившим дистанцию, если он пересек плоскость линии финиша любой частью тела. Запрещается переход на шаг.
2	Бег 100 м	Проводится на прямой беговой дорожке стадиона. Участники (2-4 чел.) по команде "На старт" принимают положение низкого старта (стопы ног и руки касаются дорожки, ноги согнуты). По команде "Внимание" - ноги выпрямляются и плечи подаются вперед. По команде "Марш" - начинает бег (одновременно включается секундомер). Участник считается окончившим дистанцию, если пересек плоскость линии финиша любой частью тела (разрешается бежать с высокого старта).
3	Челночный бег 10x10 м., 3x10м	Проводится на ровной площадке с твердым покрытием, обеспечивающим хорошее сцепление с обувью. На расстоянии 10 м наносятся 2 параллельные линии - старта и поворота. Участник, не наступая на линию, принимает положение высокого старта (разрешается касание рукой земли). По команде "Марш" (одновременно включается секундомер) участник бежит до противоположной линии, касается площадки за линией любой частью тела, поворачивается кругом и пробегает таким образом еще девять отрезков по 10 м. Секундомер выключается в момент пересечения финишной линии. Линии старта и поворота входят в дистанцию.
4	Подтягивание из виса на высокой перекладине	ИП - вис на перекладине хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки, туловище и ноги выпрямлены, ноги не касаются пола, ступни вместе. Из ИП участник подтягивается до подъема подбородка выше грифа перекладины, затем опускается в вис и, зафиксировав ИП на 0,5 сек.(до видимой фиксации), продолжает выполнение упражнения. Засчитывается кол-во правильно выполненных подтягиваний, фиксируемых счетом судьи. ОШИБКИ: подтягивание с рывками или махами ног (туловища); подбородок не поднялся выше грифа перекладины; отсутствие видимой фиксации в ИП (менее 0,5 сек.); разновременное сгибание рук.
5	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине - высота грифа 110 см.	ИП - вис лежа лицом вверх на перекладине хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, голова, туловище и ноги составляют прямую линию, пятки могут упираться в опору высотой до 4 см. Участник подтягивается так, чтобы подбородок поднялся выше грифа перекладины, затем опускается в вис и, зафиксировав ИП на 0,5 сек.(до видимой фиксации), продолжает выполнение упражнения. Засчитывается кол-во правильно выполненных подтягиваний, фиксируемых счетом судьи.
6	КСУ (комплексное силовое упражнение)	Выполняется в течение 1-ой мин.: первые 30 сек. - максимальное кол-во наклонов вперед до касания пальцами рук стопы из ИП лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги закреплены (допускается незначительное сгибание ног, при возвращении в ИП необходимо коснуться лопатками пола); вторые 30 сек. - максимальное кол-во сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа (тело прямое, руки сгибать до касания набивного мяча или другого предмета высотой 5 см и затем полностью выпрямить)
7	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Выполняется из ИП в упоре лежа на полу, руки на ширине плеч, туловище и ноги составляют прямую линию. Пальцы ног упираются в пол без опоры. Сгибая руки, необходимо коснуться грудью предмета высотой 5 см, затем, разгибая руки, вернуться в ИП, зафиксировав ИП на 0,5 сек., продолжить выполнять упражнение. Засчитывается кол-во правильно выполненных сгибаний-разгибаний рук, фиксируемых преподавателем (счетчиком). ОШИБКИ: касание пола бедрами; нарушение прямой линии "плечи – туловище – ноги"; отсутствие фиксации на 0,5 сек. ИП.

8	Рывок гири 16 кг	<p>Проводится на помосте или ровной площадке размером 2х2 м. Рывок гири выполняется сначала одной рукой, затем без перерыва другой. Участник должен непрерывным движением поднять гирю вверх до полного выпрямления руки и зафиксировать (фиксация - явно видимая остановка). Работающая рука, ноги и туловище при этом должны быть выпрямлены. Переход к выполнению упражнения другой рукой может быть сделан только один раз. Для смены рук разрешено использовать дополнительные замахи. Начинать выполнение упражнения разрешено любой рукой и переходить к выполнению другой рукой в любое время, отдыхая разрешается, кода гиря находится в верхнем положении. Вес гири 16 кг. Контрольное время выполнения - 4 мин. Засчитывается суммарное кол-во правильно выполненных подъемов гири правой и левой руками.</p> <p>ЗАПРЕЩЕНО: использовать какие-либо приспособления, облегчающие рывок гири, в т.ч. гимнастические накладки, канифоль для подготовки ладоней, оказывать помощь, опираясь свободной рукой на бедро или туловище</p> <p>РАЗРЕШЕНО: использовать для подготовки гимнастическую магнезию.</p> <p>ОШИБКИ: дожим гири, касание свободной рукой ног, туловища, гири, работающей руки, постановка гири на плечо, грудь, ногу или на помост, выход за пределы помоста.</p>
9	Баскетбольный тест	<p>ИП- мяч находится в руках студента. По команде "Вперед"- выполняется ведение баскетбольного мяча змейкой между стоек поочередно правой и левой рукой (мяч находится с дальней стороны от стойки), без остановки сделает два шага и выполнить бросок мяча по кольцу. Секундомер включается в момент первого касания мяча пола и выключается в момент касания мяча пола после броска по кольцу. За непопадание в кольцо добавляется штрафное время - 3 сек.</p>
10	Прыжок в длину с места	<p>Участник принимает исходное положение (ИП) - ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией отталкивания. Прыжок выполняется толчком двух ног одновременно. Разрешается мах руками. Измеряется расстояние от линии отталкивания перпендикулярной прямой до места касания любой точкой тела участника. Участнику дается три попытки, в зачет идет лучшая. Попытка не засчитывается: - заступ за линию отталкивания или ее касание; - выполнение отталкивания с предварительного подскока; - отталкивание ногами разновременно.</p>
11	Поднимание туловища из положения лежа	<p>ИП - лежа на спине, руки за головой, ноги согнуты в коленях. По команде "Марш" выполняется переход в седо до касания локтями колен, возвратиться в ИП до касания пола лопатками. Подсчитывается количество выполненных подъемов туловища за 1 мин.</p>
12	Упражнение на гибкость (наклоны вперед)	<p>ИП - стои на гимнастической скамейке или на подставке, ноги выпрямлены в коленях, ступни ног расположены параллельно на расстоянии 10-15 см. Участник выполняет два предварительных наклона, скользя пальцами двух рук по линейке измерения. При третьем наклоне участник максимально сгибается и фиксирует результат в течение 2 сек. Величина гибкости измеряется в см. и определяется по таблице. Ошибки: сгибание ног в коленях; фиксация результата пальцами одной руки; отсутствие фиксации результата менее 2 сек.</p>
13	Упражнение на гибкость (подвижность плечевых суставов)	<p>ИП - основная стойка, руки с гимнастической палкой хватом сверху опущены спереди-внизу. Поднять прямые руки вперед и вверх, далее, проворачивая в плечевых суставах, завести руки за спину и вернуться обратно в ИП. Ошибки: согнутые руки, неодновременное проворачивание рук в плечевых суставах.</p>
14	Лыжная гонка 3 км/5 км	<p>Проводится свободным или классическим стилем на дистанции, оборудованной в соответствии с требованиями правил проведения соревнований по лыжному спорту. Старт - групповой, через 1 мин. Судья находится сбоку от линии старта и за 10 сек. до старта судья подает команду "До старта 10 сек.", за 5 сек. до старта поднимает флагок до уровня груди участников и начинает считать "5-4-3-2-1" и затем командой "Марш" дает старт. Окончание дистанции фиксируется по голени ноги, первой пересекшей линию финиша на высоте 25 см от уровня лыжни с точностью до 1 сек.</p>
15	Прыжки со скакалкой	<p>Выполняются прыжки со скакалкой на двух ногах в течении 1 минуты.</p>

Функциональные пробы и тесты

Проба Руффье

Используется для оценки деятельности сердечно-сосудистой системы. После 5-минутного спокойного состояния в положении сидя подсчитать пульс за 10с (Р1), затем в течение 45 с выполнить 30 приседаний. Сразу после приседаний подсчитать пульс за первые 10 с (Р2) и через минуту (Р3) после нагрузки. Результаты оцениваются по индексу, который определяется по формуле:

$$6x(P1+P2+P3)-200$$

$$\text{Индекс Руффье} = 10$$

Оценка работоспособности сердца: индекс Руффье

О - атлетическое сердце

0,1 - 5 - "отлично" (очень хорошее сердце)

5,1 - 10 - "хорошо" (хорошее сердце)

10,1 - 15 - "удовлетворительно" (сердечная недостаточность)

15,1 - 20 - "плохо" (сердечная недостаточность сильной степени)

Гарвардский степ-тест

Методика проведения теста. Этот тест представляет собой 5-минутное восхождение на ступеньку определённой высоты в заданном темпе и 3-кратным прослеживанием ЧСС в период восстановления организма.

Уровень физической подготовленности человека оценивается (при использовании дозированной нагрузки) по функциональным возможностям сердечно-сосудистой системы, которые определяются продолжительностью работы при пульсе 170-200 уд/мин. и скоростью восстановления его по окончании нагрузки.

Этот тест представляет собой значительную физическую нагрузку, при которой достигается практически максимальное потребление кислорода – 92%, поэтому он допустим только для практически здоровых студентов (прошедших медосмотр и допущенных к такой физической нагрузке).

Каждое восхождение и спуск складываются из четырех двигательных компонентов:

- испытуемый встает на ступеньку одной ногой;
- испытуемый встает на ступеньку двумя ногами, принимая строго вертикальное положение;
- испытуемый ставит назад на пол ногу, с которой начал восхождение;

- испытуемый опускает на пол другую ногу.

Высота ступеньки и время восхождений при проведении гарвардского степ-теста [Карпман В. Л. и др., 1988]

Группы испытуемых	Высота ступеньки, см	Время восхождений, мин
Мужчины (старше 18 лет)	50	5
Женщины (старше 18 лет)	43	5
Юноши и подростки (12—18 лет) с площадью поверхности тела, большей 1,85 м ²	50	4
Юноши и подростки (12—18 лет) с площадью поверхности тела, меньшей 1,85 м ²	45	4
Девушки (12—18 лет)	40	4

При подъеме и спуске руки выполняют обычные для ходьбы движения. Во время выполнения теста можно несколько раз сменить ногу, с которой начинается подъем.

Ошибки, которые обычно допускаются при выполнении гарвардского степ-теста:

- несоблюдение правильного ритма;
- неполное выпрямление коленных составов на ступеньке;
- неполное выпрямление тела на ступеньке;
- постановка ноги на пол на носок.

О возможных ошибках при выполнении этого упражнения обследуемый должен быть заранее информирован.

Измерение

По окончании работы в положении сидя, после минутного отдыха трижды по 30 сек. измеряется пульс (в первые 30 сек. 2-й, 3-й, 4-й минутах отдыха).

$$\text{ИГСТ} = t * 100 / (f_1 + f_2 + f_3) * 2$$

t...время восхождения (в сек.)

f₁, f₂, f₃ ... показания пульса за 30 сек. соответственно на 2-й, 3-й и 4-й минутах отдыха.

Оценка результатов ГСТ

ИГСТ	Менее 55	55-64	65-79	80-89	90 и выше
Оценка физ. под-ти (балл)	Плохая (1балл)	Ниже среднего (2 балла)	Средняя (3 балла)	Хорошая (4 балла)	Отличная (5 баллов)

Приложение 4

Психологический тест «Самочувствие, активность, настроение» (САН)

Дополнительное задание пройти онлайн тестирование с помощью психологического теста САН.

Предлагается ссылка, где размещен этот тест

<https://experimental-psychic.ru/test-san/>

«Тест САН измеряет текущие самочувствие, активность и настроение респондента. Полученная по каждой шкале сумма находится в пределах от 10 до 70 и позволяет выявить функциональное состояние индивида в данный момент времени по принципу:

< 30 баллов — низкая оценка;

30 — 50 баллов — средняя оценка;

> 50 баллов — высокая оценка.

Приложение 5

СПАРТАКИАДА МГТУ ГА

XXXVI СПАРТАКИАДА МГТУ ГА

Приложение 6

Факультативная дисциплина
«Спортивное совершенствование по видам спорта»

<i>№</i>	<i>Группа</i>	<i>Дни недели</i>	<i>Время</i>	<i>Место проведения</i>
1.	Волейбол (женщины)	вторник четверг	18.00-19.30 18.00-19.30	игровой зал
	Волейбол (мужчины)	вторник четверг	16.20-17.50 16.20-17.50	игровой зал
2.	Стрельба	вторник четверг	16.20-17.50 16.20-17.50	тир
3.	Дартс	понедельник среда	16.20-17.50 16.20-17.50	балкон
4.	Настольный теннис	вторник четверг	16.20-17.50 16.20-17.50	спортивный комплекс
5.	Шахматы	вторник четверг	16.20-17.50 16.20-17.50	кафедра
6.	Бадминтон	четверг суббота	16.20-17.50 12.30-14.10	игровой зал
7.	Армспорт	вторник четверг	16.20-17.50 16.20-17.50	тренажерный зал
8.	Гиревой спорт	четверг пятница	16.20-17.50 16.20-17.50	тренажерный зал
9.	Баскетбол (мужчины)	понедельник среда	18.00-19.30 18.00-19.30	игровой зал, тренажерный зал
	Баскетбол (женщины)	среда пятница	18.00-19.30 18.00-19.30	игровой зал, тренажерный зал
10.	Ритмическая гимнастика	вторник четверг суббота	16.20-17.50 16.20-17.50 16.20-17.50	гимнастический зал
11.	Мини-футбол	понедельник среда	16.20-17.50 16.20-17.50	игровой зал, тренажерный зал
12.	Легкая атлетика	вторник четверг	18.00-19.30 18.00-19.30	манеж
13.	Лыжный спорт	понедельник среда	16.20-17.50 16.20-17.50	стадион
14.	Плавание	четверг пятница	16.20-17.50 18.00-19.30	тренажерный зал бассейн
15.	Бокс	вторник четверг	18.00-19.30 18.00-19.30	гимнастический зал

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахматгатин А.А., Струганов С.М. Характеристика физической подготовленности студентов технического вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5.
2. Евсеев В.В., Волкова Л.М. Физическая культура в студенческой среде и мотивация занятий спортом //Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией Р.А. Юсупова, Б.А. Акишина. Издательство: Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева (Казань) 2018. – С. 20-22.
3. Журнал о практической психологии Experimental Psychic [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://experimental-psychic.ru/test-san/>, свободный – (17.10.2020).
4. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь. Учебник для студентов вузов - М.: Гардарики, 2007. — 448 с.
5. Килинская Н.В. К вопросу о становлении личностных особенностей студентов-психологов в процессе профессионального образования // Педагогическое мастерство: материалы I Междунар. науч. конф. — Москва Буки-Веди, 2012. – С. 82-85.
6. Куманцова Е.С., Ханафина Н.В., Родионова И. А. Формирование двигательных умений и навыков в физическом воспитании студента.
7. Ледовская Т. В. Успешность учебной деятельности студентов с разными индивидуально-типологическими особенностями // Ярославский педагогический вестник, 2010 Том: 2, № 2. –226 с.
8. Ледовская Т.В. Типологизация студентов вуза на основе показателей успешности учебной деятельности и готовности к обучению // Ярославский педагогический вестник. Психолого-педагогические науки - Научный журнал. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2014. -№3. – Том II (Психолого-педагогические науки). С. 248-252.
9. Подготовка педагога дополнительного образования в области физической культуры: психологическое сопровождение в детско-юношеском спорте. Учебник под об. ред. А.В. Родионова–М.: Издательство «Юрайт», 1-е изд. - Сер. 68.- Профессиональное образование, 2020-251 с.
10. Психологическое сопровождение детско-юношеского спорта. Учебное пособие под об. ред. В.А. Родионова – М.: МГПУ, 2017. С. – 212.
11. Родионова И. А., Шалупин В.И. Организация дистанционного обучения студентов МГТУ ГА физической культуре в условиях самоизоляции при пандемии коронавируса. – «Известия тульского государственного университета». Физическая культура. Спорт. Выпуск 12, 2020. - С.56-63.

12. Спортивная психология: учебник для академического бакалавриата / под об. ред. Родионова В.А., Родионова А.В., Сивицкого В.Г. - М.: Издательство Юрайт, 2014. – С. 367.
13. Физическая культура в образовательных учреждениях гражданской авиации. Учебник под редакцией В.И. Шалупина. М.; ИД Академии Жуковского. 2017. – 484 с.
14. Черешнева А.Ю., Чернышева И.В., Шлемова М.В., Липовцев С.П. Адаптация студентов технических вузов к учебной деятельности с помощью средств физической культуры // Успехи современного естествознания, 2012. – № 5. – С. 107-107.
15. Шалупин В.И., Родионова И.А., Романик Д.В. Применение комплекса психофизической тренировки и гимнастических упражнений в подготовке будущих специалистов гражданской авиации //Теория и практика физической культуры, 2019. - № 10. - С. 25-26.
16. Яковлев А.Н. Дифференциированная методика воспитания физических качеств у девушек 15-17 лет на уроках физической культуры в профессионально-техническом лицее. - Автореф. дис. канд. пед. наук. - Смоленск, 2003. - 16 с.