

## Студенты группы ЗТМ11-19 тема занятия: «ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ»

:Цель занятия: 1.Ознакомиться с профессионально-прикладной физической подготовкой будущих специалистов.

Вам необходимо выполнить:

- 1.Ответить на контрольные вопросы.
2. Предоставить сообщение на e-mail преподавателя: [dr.djakov@yandex.ru](mailto:dr.djakov@yandex.ru)

Для получения необходимой консультации звонить по телефону 0721105591

### Лекция 9. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

#### План

- 9.1 Основы понятия «профессионально-прикладная физическая культура (ППФП)
9. 2. Основные возможности различных видов спорта
- 9.3.Средства профессионально-прикладной физической подготовки
- 9.4. Формы (виды) труда
- 9.5.Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП
- 9.6. Методика подбора средств ППФП студентов
- 9.7. Система контроля ППФП студентов

#### **9.1 Основы понятия «профессионально-прикладная физическая культура (ППФП)»**

Рассмотрим подробнее суть понятия «*прикладная физическая подготовка*». Как отмечают Л.П.Матвеев и С.А.Полянский «понятие *прикладность* и широкий и узкий». В широком смысле под «прикладностью» физической культуры подразумевается факт ее пригодности и полезности в деле подготовки человека к будущей жизни и профессиональной деятельности – обрело в сфере физической культуры неоднозначный смысл. В отечественной системе физического воспитания такая «прикладность» была выражена связью физкультурного движения с трудовой и оборонной практикой и получила развернутое программно-нормативное воплощение в комплексе ГТО.

Узкое понимание «прикладности» физической культуры возникло как отражение практики избирательного использования ее определенных факторов, пригодных в процессе специальной подготовки к избранной профессиональной деятельности (что именуется *профессионально-прикладной физической подготовкой*), а также непосредственно в сфере производства для оптимизации работоспособности (что было названо *производственной физической культурой, или производственной гимнастикой*).

Целью ППФП является психофизическая готовность к успешной, в том числе и безопасной профессиональной деятельности. Конкретные задачи ППФП студентов определяются особенностями их будущей профессиональной деятельности и состоят в формировании необходимых прикладных знаний; освоении прикладных навыков и умений; воспитании прикладных психофизических качеств и воспитании прикладных специальных качеств.

Одно из основных преимуществ физических упражнений в качестве ППФП

заключается в том, что с их помощью можно смоделировать различные ситуации трудовой деятельности. Так, использование командных и игровых видов спорта позволяет с успехом применять их для совершенствования психологической закалки людей, создания чувства коллективизма и воспитания необходимых моральных качеств. Однако подбор упражнений и элементов из отдельных видов спорта чаще всего производится экспериментальным путем.

В большинстве работ по определению содержания ППФП отмечается ведущая роль общей и специальной выносливости в обеспечении высокой работоспособности в процессе труда.

### ***9.2. Основные возможности различных видов спорта***

Занятия по гимнастике используются в основном для развития таких качеств, как координация движений, ловкость рук, статическая выносливость мышц, эмоциональная устойчивость, смелость, решительность. На занятиях по плаванию улучшается деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, системы терморегуляции, повышается общая выносливость. Спортивные игры содействуют улучшению нервной, сердечно-сосудистой и мышечной систем; зрительного и слухового анализаторов; формируют ловкость, координацию движений, быстроту реакции, оперативное мышление, переключение внимания, эмоциональную устойчивость. Занятия бегом и лыжами на свежем воздухе способствуют повышению выносливости, а также устойчивости к низким температурам. Спортивное ориентирование вырабатывает оперативное мышление, логику действий в быстро изменяющихся природных условиях, а также высокую работоспособность в различных негативных природных и климатических условиях.

Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы – одно из основных средств ППФП студентов, обеспечивающих продуктивную работу в различных географических и климатических условиях. С помощью различных приемов закаливания организма можно достичь повышенной устойчивости человека к холоду, жаре, солнечной радиации, резким колебаниям температуры воздуха.

Каждая профессия предъявляет к человеку специфические требования и часто очень высокие к его физическим и психологическим качествам, прикладным навыкам.

Задачи и содержание любого вида ППФП могут быть определены, если известны объективные требования профессии к человеку. Вот почему научно-теоретическое обоснование ППФП, прежде всего, связано с изучением факторов профессиональной деятельности и ее условий, преимущественно обуславливающих требования к физической и другим сторонам прикладной подготовленности человека (к определенным двигательным и психическим качествам, функциональной устойчивости организма к внешним воздействиям, овладению прикладными умениями, навыками и связанными с ними знаниями). К таким факторам относят следующие:

- особенности информационного обеспечения деятельности;
- характер основных рабочих движений;
- особые внешние условия деятельности.

Трудовая деятельность человека основывается на постоянном приеме и анализе информации о выполняемых действиях и внешней среде. Прием этой информации связан с преобладающей нагрузкой определенных анализаторов (зрительного, слухового и т.д.) и сопряжен с такими психическими процессами, как внимание, память, оперативное мышление, нервно-эмоциональное напряжение и пр.

Другим определяющим объективным фактором ППФП является характер рабочих движений. Его выделение основывается на анализе структуры двигательной деятельности в процессе труда. В трудовых действиях посредством их двигательных компонентов – рабочих движений - происходит преобразование предмета труда через орудия труда и достигается поставленная цель. Причем многим видам деятельности

присуща повторяемость действий, так как многократно выполняется одна и та же трудовая задача. Вследствие этого рабочие движения в своей массе стереотипны и то же время качественно разнообразны.

Своеобразие рабочих движений в конкретной профессиональной деятельности и обуславливает ее специфические психофизиологические воздействия на организм. Правомерно поэтому выделить понятие «характер основных рабочих движений». Под ним подразумевается совокупность наиболее выраженных (преобладающих) особенностей основных рабочих движений в трудовых действиях, составляющих содержание данной профессиональной деятельности. Указанную совокупность моторных особенностей трудовых действий, возможно описать, указав тип движений (нажимные, ударные, вращательные и пр.), особенности согласованности и последовательности движений рук, ног, туловища и прочие характеристики. В процессе многолетней трудовой деятельности формируется профессиональный тип личности, характеризующийся определенными чертами и ценностными ориентациями, специфической структурой психических и физических качеств.

ППФП строится на основе и в единстве (в соответствующих отношениях) с общей физической подготовкой. Содержание ОФП в учебных заведениях определено государственными программами по физическому воспитанию.

### ***9.3. Средства профессионально-прикладной физической подготовки***

Подбор средств ППФП производится с учетом особенностей учебного процесса на каждом факультете и спецификой будущей профессиональной деятельности студентов. Средства ППФП можно объединить в следующие группы:

1. прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта;
2. прикладные виды спорта (их целостное применение);
3. оздоровительные силы природы и гигиенические факторы;
4. вспомогательные средства, обеспечивающие качество учебного процесса по разделу ППФП.

При подборе отдельных прикладных физических упражнений важно, чтобы их психофизиологическое воздействие соответствовало формируемым физическим и специальным качествам. При акцентированном воспитании физических качеств в содержании учебных занятий обычно увеличивается объем специальных упражнений, развивающих одно или несколько качеств, и устанавливаются соответствующие учебные нормативы.

В большинстве исследований по определению содержания ППФП отмечается ведущая роль общей выносливости в обеспечении высокой профессиональной работоспособности. При подборе отдельных прикладных упражнений следует уделить особое внимание упражнениям «на выносливость».

Каждый вид спорта способствует совершенствованию определенных физических и психологических качеств. И если эти качества, умения и навыки, осваиваемые в ходе спортивного совершенствования, совпадают с профессиональными, то такие виды спорта считаются профессионально-прикладными.

Элементы состязательности, сопряженные с повышенными физическими и психическими нагрузками, позволяют широко использовать спорт в процессе совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Однако занятия прикладными видами спорта не единственный метод для решения всего комплекса вопросов ППФП студентов из-за недостаточной избирательности и неполного охвата задач этой подготовки будущего специалиста к любой конкретной профессии.

### ***Обязательные средства ППФП***

Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы – обязательные средства ППФП студентов, особенно для воспитания специальных прикладных качеств, обеспечивающих продуктивную работоспособность в различных географо-климатических условиях. С помощью специально организованных занятий можно достичь повышенной устойчивости организма к холоду, жаре, солнечной радиации, резким колебаниям температуры воздуха. Это обучение приемам закаливания организма и выполнения гигиенических мероприятий, а также мероприятий по ускорению восстановительных процессов в организме (специальные водные процедуры, баня и др.).

### ***Вспомогательные средства ППФП***

Вспомогательные средства ППФП, обеспечивающие ее эффективность, это различные тренажеры, специальные технические приспособления, с помощью которых можно моделировать отдельные условия и характер будущего профессионального труда. Следует различать тренажеры, применяемые на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура», и профессиональные тренажеры. Принципиальное назначение первых в том, что с их помощью закладываются функциональные основы, расширяется диапазон двигательных умений и навыков. В профессиональных же тренажерах отрабатываются именно профессиональные действия и умения в облегченных или усложненных условиях, а это является уже задачей не кафедры физического воспитания, а выпускающих кафедр высшего учебного заведения. Основные факторы, определяющие содержание ППФП

Двигательную деятельность человека, его трудовую активность определяют такие компоненты, как мышечная сила» выносливость, быстрота, координация движений, способность к концентрированному и устойчивому вниманию, реакция выбора и другие психофизические качества. Общепризнанно, что все эти составляющие так же, как и профессиональные свойства личности, в определенных условиях и пределах тренируемы. Психофизиологическое понятие «трудовая деятельность» по психофизическим компонентам аналогично понятию «спорт». Так же сходны и принципиальные требования и условия их совершенствования. Итак, конкретное содержание ППФП опирается на психофизиологическое тождество трудового процесса и физической культуры и спорта. Благодаря именно этому тождеству на занятиях физической культурой и спортом можно моделировать отдельные элементы трудовых процессов. Основные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП:

- формы (виды) труда специалистов данного профиля;
- условия и характер труда;
- режим труда и отдыха;
- особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда и специфика их профессионального утомления и заболеваемости.

#### ***9.4. Формы (виды) труда***

Основные формы труда — физический и умственный. Разделение труда на «физический» и «умственный» носит условный характер. Однако такое разделение необходимо, ибо с его помощью легче изучать динамику работоспособности специалистов в течение рабочего дня, а также подобрать средства физической культуры и спорта в целях подготовки студентов к предстоящей работе по профессии.

Условия труда (продолжительность рабочего времени, комфортность производственной сферы) влияют на подбор средств физической культуры и спорта для достижения высокой работоспособности и трудовой активности человека, а следовательно, определяют конкретное содержание ППФП специалистов в определенной профессии.

Характер труда также определяет содержание ППФП, ибо для того, чтобы правильно

подобрать и применить средства физической культуры и спорта, важно знать, с какой физической и эмоциональной нагрузкой работает специалист, как велика зона его передвижения и т.д.

Режим труда и отдыха влияет на выбор средств физической культуры, чтобы поддерживать и повышать необходимый уровень жизнедеятельности и работоспособности. Рациональным режимом труда и отдыха на любом предприятии считается такой режим, который оптимально сочетает эффективность труда, индивидуальную производительность, работоспособность и здоровье трудящихся.

Динамика работоспособности специалистов в процессе труда — интегральный фактор, определяющий конкретное содержание ППФП студентов.

Чтобы смоделировать отдельные элементы процесса труда путем подбора физических упражнений, необходимо знать особенности динамики работоспособности специалистов при выполнении различных видов профессиональных работ. Для этого нужно построить «кривую работоспособности на основе фиксированных изменений технико-экономических и психофизиологических показателей: через определенные отрезки времени замеряют те или иные показатели исполнителя: величину выработки, время, затраченное на операцию, и т.п., а также психофизиологические показатели пульса, кровяного давления, мышечной силы, тремора, частоты дыхания, показатели внимания, скорости, зрительно-слухомоторные и психические реакции и др. «Кривая» работоспособности определяется и для одной рабочей смены, и для рабочей недели (месяца), и для годовичного периода работы. Она может служить началом в разработке рекомендаций по направленному применению средств физической культуры как в процессе ППФП, так и в режиме труда и отдыха.

#### ***9.5. Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП***

К ним относятся индивидуальные особенности будущих специалистов, а также географо-климатические условия региона, где предстоит работать и жить выпускнику.

Различия в физической и специальной подготовленности разных людей играют роль в профессиональном обучении и переподготовке. Успешность обучения и подготовки каждого человека к профессиональной деятельности зависит от его физиологической и психологической пригодности к данному виду труда, т.е. от способностей. Способности — устойчивые свойства личности, однако они в процессе воспитания меняются. Поэтому совершенствовать их путем целенаправленной тренировки необходимо с учетом индивидуальных особенностей, следовательно, усилия студентов и время для освоения отдельных разделов ППФП к избранной специальности у каждого свои.

Важно знать и о некоторых возрастных изменениях реакции организма человека на психофизиологические нагрузки в процессе труда. Наиболее продуктивный возраст от 20 до 40 лет. В этот период у людей меньше утомляемость в процессе труда и быстрое восстановление после значительного утомления.

#### ***9. 6. Методика подбора средств ППФП студентов***

Подбор средств ППФП производится с учетом особенностей учебного процесса на каждом факультете и Специфики будущей профессиональной деятельности студентов. Средства ППФП можно объединить в следующие группы:

- прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта;
- прикладные виды спорта (их целостное применение);
- оздоровительные силы природы и гигиенические факторы;
- вспомогательные средства, обеспечивающие качество учебного процесса по разделу ППФП.

При подборе отдельных прикладных физических упражнений важно,

чтобы их психофизиологическое воздействие соответствовало формируемым физическим и специальным качествам.

При акцентированном воспитании физических качеств в содержании учебных занятий обычно увеличивается объем специальных упражнений, развивающих одно или несколько качеств и устанавливаются соответствующие учебные нормативы. Такой подбор упражнений и элементов из сделанных видов спорта чаще всего производится опытным путем по принципу соответствия их особенностям профессиональных качеств и умений.

Известный кардиохирург и активный популяризатор двигательной активности академик Н.М. Амосов считает, что взаимодействие всех жизненно важных систем организма лучше всего проявляется через выносливость. Основа выносливости - хорошо функционирующий механизм кислородного обеспечения, положительно влияющий на центральную нервную систему, которая более четко координирует работу физиологических систем, тем самым повышая общую и профессиональную работоспособность, улучшая самочувствие.

Каждый вид спорта способствует совершенствованию определенных физических и психических качеств. И если эти качества, умения и навыки, осваиваемые в ходе спортивного совершенствования, совпадают с профессиональными, то такие виды спорта считаются профессионально-прикладными.

Элементы состязательности, сопряженные с повышенными физическими и психическими нагрузками, позволяют широко использовать спорт в процессе совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Однако занятия прикладными видами спорта не единственный метод для решения всего комплекса вопросов ППФП студентов из-за недостаточной избирательности и неполного охвата задач этой подготовки будущего специалиста к любой конкретной профессии.

Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы - обязательные средства ППФП студентов, особенно для воспитания специальных прикладных качеств, обеспечивающих продуктивную работу в различных географо-климатических условиях. С помощью специально организованных занятий можно достичь повышенной устойчивости организма к холоду, жаре, солнечной радиации, резким колебаниям температуры воздуха.

### ***9.6.1. Вспомогательные средства ППФП***

Вспомогательные средства ППФП, обеспечивающие ее эффективность, это различные тренажеры, специальные технические приспособления, с помощью которых можно моделировать отдельные условия и характер будущего профессионального труда. Следует различать тренажеры, применяемые на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура», и профессиональные тренажеры. Принципиальное назначение первых в том, что с их помощью закладываются функциональные основы, расширяется диапазон двигательных умений, способствующих быстрому освоению профессиональных действий, умений и навыков. В профессиональных же тренажерах отрабатываются именно профессиональные действия и умения в облегченных или усложненных условиях, а это является уже задачей не кафедры физического воспитания, а выпускающих кафедр высшего учебного заведения.

### ***9.7. Система контроля ППФП студентов***

Результаты освоения теоретического, методического и практического подраздела ППФП оцениваются в соответствии со специальными требованиями и нормативами, разрабатываемыми кафедрой физического воспитания для каждого факультета.

Требования устанавливаются с учетом профиля выпускаемых специалистов. Утвержденные кафедрой зачетные нормативы по разделу ППФП обязательны для

каждого студента и входят в комплекс зачетных требований и нормативов по учебной дисциплине «физическая культура». В каждом семестре рекомендуется выполнять не более 2—3 зачетных тестов. Студенты специального отделения, а также освобожденные от практических занятий выполняют тесты и требования из тех разделов ППФП, которые доступны им по состоянию здоровья.

Допуск к обязательной итоговой аттестации после завершения полного курса обучения по учебной дисциплине «Физическая культура» предполагает, что студенты должны выполнить обязательные практические тесты по общей физической, спортивно-технической и профессионально-прикладной подготовке не ниже оценки «удовлетворительно».

Итоговая аттестация проводится в форме устного опроса. В общий перечень вопросов включаются материалы из теоретического и методико-практического разделов ППФП.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Личная необходимость психофизической подготовки человека к труду.
2. Определение понятия ППФП, ее цели и задачи. Место ППФП в системе физического воспитания.
3. Основные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов (форма и вид труда, условия труда, характер труда, динамика утомления и работоспособности).
4. Дополнительные факторы, влияющие на конкретное содержание ППФП.
5. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы и средства ППФП в вузе.
6. ППФП студентов на учебных занятиях и во внеучебное время.
7. Система контроля ППФП студентов на примере вашей специальности.
8. Прикладные знания, психофизические качества и свойства личности, прикладные умения навыки, специальные качества (на примере своей специальности).
9. Прикладные виды спорта (их элементы) на примере вашей специальности.
10. Педагогический контроль ППФП.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Евсеев, Юрий Иванович*. Физическая культура : учебное пособие для студентов вузов / Ю. И. Евсеев. - 9-е изд., стер. - Ростов н/Д.: Феникс, 2014. - 444 с.
2. Менеджмент физической культуры и спорта : учебник для студентов учреждений высш. образования / Т. В. Састамойнен, Т. Э. Круглова, Т. С. Чернецкая . - М. : Издательский центр " Академия ", 2014. - 240 с.
3. Педагогика физической культуры и спорта : учебник / ред. С. Д. Неверкович. - М.: Академия, 2010. - 336 с.
4. Физическая культура : учебное пособие / М. Ю. Фролов [и др.]. - Саратов : ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2010. - 352 с.
5. Физическая культура: готовимся к экзамену : учебное пособие / М. Ю. Фролов [и др.] ; ФГБОУ ВПО СГАУ. - Саратов : ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2013. - 148 с
- Холодов, Жорж Константинович*. Практикум по теории и методике физического воспитания и спорта : практикум / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. - 144 с. Педагогика физической культуры и спорта : учебник / ред. С. Д. Неверкович. - М.: Академия, 2010. - 336 с.