

**Приложение к рабочей программе дисциплины  
Элективный модуль по физической культуре и спорту  
Лечебная физическая культура**

Направление подготовки – 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Профиль – Машины и аппараты пищевых производств  
Учебный план 2016 года разработки.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1. Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине**

ФОС по учебной дисциплине – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

**2. Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний**

**2.1 Общие сведения о ФОС**

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в рабочей программе дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения, экспресс-тестирование, программированные тесты.

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (при наличии) (предназначается для определения уровня входных знаний), ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий, тестов, и шкалу оценивания, ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящий из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания.

**Применяемые методы оценки полученных знаний по разделам дисциплины**

Раздел	Текущая аттестация (количество заданий, работ)		Промежуточная аттестация
	Задания для самоподготовки обучающихся	Тестирование (нормативы)	
Тема 1. Основы безопасности жизнедеятельности на занятиях по лечебной физкультуре	+	+	Зачет
Тема 2. Лечебная физкультура при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата	+	+	
Тема 3. Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	+	+	

Тема 4. Лечебная физкультура при заболеваниях дыхательной системы	+	+	
Тема 5. Лечебная физкультура при заболеваниях пищеварительной системы	+	+	
Тема 6. Лечебная физкультура при нарушении обмена веществ	+	+	
Тема 7. Лечебная физкультура при нарушении зрения	+	+	
Тема 8. Самоконтроль во время оздоровительных тренировок	+	+	

## 2.2 Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

### Входной контроль – тестирование основных физических качеств

К основным показателям функционального состояния организма относятся: частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), частота дыхания (ЧД).

**Частота сердечных сокращений** измеряется с целью контроля за интенсивностью нагрузки. Частота пульса измеряется на лучевой, сонной, височной артериях. Подсчитывается за 10-15 секунд (умножив на 6-4 соответственно, получим частоту сердечных сокращений за минуту).

**Для обучающихся с ослабленным здоровьем** придерживаются следующих норм величин ЧСС в покое:

- ЧСС 60- 80 уд/мин – отлично;
- ЧСС более 80 уд/мин – удовлетворительно;
- ЧСС более 100 уд/мин – неудовлетворительно

**Артериальное давление** измеряется с помощью специального аппарата (тонометра).

У здоровых молодых людей в покое систолическое давление равно 100-130 мм ртутного столба, а диастолическое 65-85мм. Расчет оптимального артериального давления можно произвести по формуле Волянского:

$$\text{Систолическое АД} = 102 + 0,6 \times \text{возраст (лет)}$$

$$\text{Диастолическое АД} = 53 + 0,4 \times \text{возраст (лет)}.$$

**Частота дыхания** определяется по движению грудной клетки. В покое частота дыхания в норме составляет 16-18 дыхательных движений в минуту (в положении сидя) и 18-20 дыхательных движений в минуту (в положении стоя). После выполнения физических упражнений частота дыхания резко увеличивается и может достигать 50 и более дыханий в минуту. Наиболее эффективное дыхание после физических упражнений отмечается при частоте 30 – 40 дыханий в минуту. ЧД подсчитывается за 1 мин, положив ладони на нижнюю часть грудной клетки и верхнюю часть живота.

### Задания для самоподготовки обучающихся

Осуществление самооценки уровня физической подготовленности студентов (курсантов), отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, происходит в виде контроля результатов унифицированных проб и тестов, доступных к самостоятельному выполнению. Полученные данные заносятся в личный дневник самоконтроля студента (курсанта).

### Критерии оценивания

«Зачтено» - ставится, если студент выполнил большую часть заданий по самооценке физической подготовленности. В конце учебного года в дневнике самоконтроля сделаны выводы о динамике физической подготовленности студента. Дневник самоконтроля должен быть аккуратно оформлен, выводы написаны четким разборчивым почерком.

**Оценка «не зачтено»** ставится, если студент не выполнил задания по самооценке физической подготовленности в пределах оговоренных показателей.

### 2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

#### Контрольные упражнения и нормативы для оценки физической подготовленности студентов по курсы лечебной физической культуры

*Оценка силовых способностей:*

1. Из исходного положения лежа на спине, согнув ноги, руки вдоль туловища, поднятие плечевого пояса (углы лопаток от пола не отрывать, руками тянуться вперед) в течение 1-й минуты, считается кол-во раз.

2. И.п. – лежа на животе, руки вверх, поочередное поднятие разноименных руки и ноги (голову не поднимать) в течение 30 секунд, считается кол-во раз.

3. Отжимание от пола из упора стоя на коленях, кисти рук параллельны (сгибание и разгибание рук производить с прямой спиной, голову не запрокидывать назад) в течение 30 секунд, считается кол-во раз.

4. И.п. – о.с., приседание с подниманием рук вперед и с последующим их опусканием (угол между голенью и бедром 90 градусов) в течение 1 минуты, считается кол-во раз.

*Оценка общей выносливости:*

5. Выполнение 6-минутного бега в чередовании с ходьбой, оценивается кол-вом пробегаемых метров.

*Оценка гибкости:*

6. Наклон вперед из положения сидя на полу, ступни параллельны, расстояние между ними 20 см. Выполняются три медленных наклона вперед с целью дотянуться пальцами до мерной линии, начало которой находится на уровне пяток. На четвертом наклоне фиксируется цифра мерной линии, которой коснулись пальцы рук.

№ п/п	Упражнения	Пол	Оценивание			
			Отлично	Хорошо	Удовлет.	Неудовл.
1	Бег на 60 м (сек)	Ю	5,5	5,7	6,0	6,5
		Д	6,0	6,5	7,0	7,5
2	Бег (ходьба) 1000м (мин)	Ю	5,4	5,50	6,0	6,5
		Д	6,0	6,4	7,0	7,5
3	Сгибание и разгибание рук в упоре о скамейку (кол-во раз)	Ю	25	20	18	15
		Д	15	14	13	12
4	Поднимание в сед из положения лежа на спине с согнутыми ногами (кол-во раз)	Ю	30	28	25	22
		Д	25	20	15	10
5	Прыжки в длину с места (см)	Ю	200	195	190	185
		Д	165	160	155	150
6	Наклоны вперед, стоя на гимнастической скамейке (см, ниже уровня стоп)	Ю	10	8	6	4
		Д	13	12	10	8
7	Бег в чередовании с ходьбой на 2 км	Ю/Д	Без учета времени			
8	Бросание набивного мяча из-за головы (м)	Ю	13	12	11	10
		Д	8	7	6	5

#### Оценка физической работоспособности по результатам 12-минутного теста по К. Куперу

Тест К. Купера позволяет определить уровень физической работоспособности (уровень развития выносливости) человека по результатам 12-минутного бега или ходьбы. Надёжность и информативность данного теста достаточно высоки и статистически достоверны. Содержание теста представлено в таблице.

12-минутный тест Купера предусматривает преодоление максимально возможного расстояния быстрой ходьбой за 12 минут по ровной местности, без подъемов и спусков, как правило, на стадионе. Тест прекращается, если у испытуемого возникли признаки перегрузки

(резкая отдышка, головокружение, боль в области сердца и др.). По команде со старта студенты (курсанты) начинают ходьбу (легкий бег). В конце каждого круга тестируемым объявляют оставшееся время. По истечении 12 минут, по сигналу бег останавливается и пройденное расстояние фиксируется и сверяется с таблицей результатов.

Оценка физической подготовленности	Расстояние (км), преодолеваемое за 12мин			
	Возраст (лет)			
	13–19	20–29	30–39	40–49
<b>Мужчины</b>				
Очень плохо	Менее 2,1	Менее 1,95	Менее 1,9	Менее 1,8
Плохо	2,1–2,2	1,95–2,1	1,9–2,1	1,8–2,0
Удовлетворительно	2,2–2,5	2,1–2,4	2,1–2,3	2,0–2,2
Хорошо	2,5–2,75	2,4–2,6	2,3–2,5	2,2–2,45
Отлично	2,75–3,0	2,6–2,8	2,5–2,7	2,45–2,6
<b>Женщины</b>				
Очень плохо	Менее 1,6	Менее 1,55	Менее 1,5	Менее 1,4
Плохо	1,6–1,9	1,55–1,8	1,5–1,7	1,4–1,6
Удовлетворительно	1,9–2,1	1,8–1,9	1,7–1,9	1,6–1,8
Хорошо	2,1–2,3	1,9–2,1	1,9–2,0	1,8–2,0
Отлично	2,3–2,4	2,15–2,3	2,0–2,2	2,0–2,1

### **Критерии оценивания**

Контрольные упражнения и нормативы для оценки физической подготовленности студентов специальных медицинских групп подбираются по выбору, исходя из особенностей индивидуальных отклонений в состоянии здоровья.

Количество тестов (упражнений) – 3-4, из которых оценивание выносливости и гибкости является обязательным.