

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

**ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Кафедра физического воспитания**

Утверждено на заседании

Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ

Протокол от 28.08.2023 № 23.8

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

*название дисциплины*

Специальность

14.05.01 ЯДЕРНЫЕ РЕАКТОРЫ И МАТЕРИАЛЫ

*код и название*

образовательная программа

**Ядерные реакторы**

Форма обучения: очная

**г. Обнинск 2023 г.**

## **Область применения**

Фонд оценочных средств (ФОС) – является обязательным приложением к рабочей программе дисциплины «Физическая культура» и обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

## **Цели и задачи фонда оценочных средств**

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине «Физическая культура» решаются следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков предусмотренных в рамках данной дисциплины;
- контроль и оценка степени освоения компетенций предусмотренных в рамках данной дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данной дисциплины.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОП специалитета обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>З–УК-7 Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p>У–УК-7 Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p>В–УК-7 Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>

## 1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП специалитета

Компоненты компетенций, как правило, формируются при изучении нескольких дисциплин, а также в немалой степени в процессе прохождения практик, НИР и во время самостоятельной работы обучающегося. Выполнение и защита ВКР являются видом учебной деятельности, который завершает процесс формирования компетенций.

Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины:

- **начальный** этап – на этом этапе формируются знаниевые и инструментальные основы компетенции, осваиваются основные категории, формируются базовые умения. Студент воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу;

- **основной** этап – знания, умения, навыки, обеспечивающие формирование компетенции, значительно возрастают, но еще не достигают итоговых значений. На этом этапе студент осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя коррекцию в ходе работы, переносит знания и умения на новые условия;

- **завершающий** этап – на этом этапе студент достигает итоговых показателей по заявленной компетенции, то есть осваивает весь необходимый объем знаний, овладевает всеми умениями и навыками в сфере заявленной компетенции. Он способен использовать эти знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Этапы формирования компетенций в ходе освоения дисциплины отражаются в тематическом плане (см. РПД).

### 1.3. Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства текущей и промежуточной аттестации
<b>Текущая аттестация, 1 курс, 1 семестр</b>			
1.	Раздел 1. Лекции	З -УК -7, У-УК-7, В -УК -7	Оценочное средство №1 посещение лекционных занятий Оценочное средство №2 тестирование по лекциям
2.	Тема Лекционный курс (6 тем)	З -УК -7, У-УК-7, В -УК -7	Оценочное средство №1 посещение лекционных занятий Оценочное средство №2 тестирование по лекциям
<b>Промежуточная аттестация, 1 курс, 1 семестр</b>			
	зачет	З -УК -7, У-УК-7, В -УК -7	Оценочное средство №1 посещение лекционных занятий Оценочное средство № 2 тестирование по лекциям
<b>Текущая аттестация, 2 курс, 4 семестр</b>			
1.	Раздел 2 Практические занятия, Методико-практические занятия	З -УК -7, У-УК-7, В -УК -7	Оценочное средство №1 посещение практических занятий Оценочное средство № 2. сдача контрольных нормативов Оценочное средство №3 реферат Оценочное средство №4 методико-практические задания
2.	Тема. ОФП	З -УК -7, У-УК-7, В -УК -7	Оценочное средство №1 посещение практических занятий Оценочное средство № 2. сдача контрольных нормативов Оценочное средство №3 реферат Оценочное средство №4 методико-практические задания
3	Тема. Легкая атлетика	З -УК -7, У-УК-7, В -УК -7	Оценочное средство №1 посещение практических занятий Оценочное средство № 2. сдача контрольных нормативов Оценочное средство №3 реферат

			Оценочное средство №4 методико-практические задания
<b>Промежуточная аттестация, 2 курс, 4 семестр</b>			
	зачет	3 -УК -7, У-УК-7, В -УК -7	Оценочное средство – суммарное количество начисляемых по всем видам учебной деятельности в течение семестра

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям, которые приведены в п.1.1. Формирование этих дескрипторов происходит в процессе изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида учебных занятий и самостоятельной работы.

Выделяются три уровня сформированности компетенций на каждом этапе: пороговый, продвинутый и высокий.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня	БРС, % освоения	ECTS/Пятибалльная шкала для оценки экзамена/зачета
<b>Высокий</b> <i>Все виды компетенций сформированы на высоком уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины</i>	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Студент демонстрирует свободное обладание компетенциями, способен применить их в нестандартных ситуациях: показывает умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	90-100	A/ Отлично/ Зачтено
<b>Продвинутый</b> <i>Все виды компетенций сформированы на продвинутом уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины</i>	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, большей долей самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Студент может доказать владение компетенциями: демонстрирует способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения.	85-89	B/ Очень хорошо/ Зачтено
			75-84	C/ Хорошо/ Зачтено
<b>Пороговый</b> <i>Все виды компетенций сформированы на пороговом уровне</i>	Репродуктивная деятельность	Студент демонстрирует владение компетенциями в стандартных ситуациях: излагает в пределах задач курса теоретически и практически контролируемый материал.	65-74	D/Удовлетворительно/ Зачтено
			60-64	E/Посредственно/ Зачтено
<b>Ниже порогового</b>	Отсутствие признаков порогового уровня: компетенции не сформированы. Студент не в состоянии продемонстрировать обладание компетенциями в стандартных ситуациях.		0-59	Неудовлетворительно/ Зачтено

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценивания компетенций на каждом этапе изучения дисциплины для каждого вида оценочного средства и приводятся в п. 4 ФОС. Итоговый уровень сформированности компетенции при изучении дисциплины определяется по таблице. При этом следует понимать, что граница между уровнями для конкретных результатов освоения образовательной программы может смещаться.

Уровень сформированности компетенции	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
высокий	<b>высокий</b>	<b>высокий</b>
	<i>продвинутый</i>	<i>высокий</i>
	<i>высокий</i>	<i>продвинутый</i>
продвинутый	<i>пороговый</i>	<i>высокий</i>
	<i>высокий</i>	<i>пороговый</i>
	<b>продвинутый</b>	<b>продвинутый</b>
	<i>продвинутый</i>	<i>пороговый</i>
	<i>пороговый</i>	<i>продвинутый</i>
пороговый	<b>пороговый</b>	<b>пороговый</b>
ниже порогового	<b>пороговый</b>	<b>ниже порогового</b>
	<b>ниже порогового</b>	-

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

- Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестации.
- Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся.
- Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.
- Текущая аттестация осуществляется два раза в семестр:
  - контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 8 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 1 по 8 неделю учебного семестра.
  - контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее 16 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 9 по 16 неделю учебного семестра.
- Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Неделя	Балл	
		Минимум*	Максимум**
<b>Текущая аттестация</b>	<b>1-16</b>	<b>60 - 60% от максимума</b>	<b>100</b>
<b>Контрольная точка № 1</b>	<b>7-8</b>	<b>30 (60% от 50)</b>	<b>50</b>
Оценочное средство №1.1 посещение лекционных занятий	1-8	12	20

Оценочное средство №1.2 тестирование по лекциям	1-8	18	30
<b>Контрольная точка № 2</b>	<b>15-16</b>	<b>30 (60% от 50)</b>	<b>50</b>
Оценочное средство №2.1 – посещение лекционных занятий	9-16	12	20
Оценочное средство №2.2 – тестирование по лекциям	9-16	18	30
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Зачет		+	+
Суммарное количество начисляемых по всем видам учебной деятельности в течение семестра	-	+	+
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

## 2 курс

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Неделя	Балл	
		Минимум*	Максимум*
<b>Текущая аттестация</b>	<b>1-16</b>	<b>60 - 60% от максимума</b>	<b>100</b>
<b>Контрольная точка № 1</b>	<b>7-8</b>	<b>12 (60% от 20)</b>	<b>20</b>
Оценочное средство №1.1 посещение практических занятий	1-8	12	20
<b>Контрольная точка № 2</b>	<b>15-16</b>	<b>48 (60% от 80)</b>	<b>80</b>
Оценочное средство № .2.1 посещение практических занятий	9-16	12	20
Оценочное средство №2.2 сдача контрольных нормативов Оценочное средство №.2.3. методико-практические задания Оценочное средство №2.4 реферат	15-16	36	60
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Зачет	-	+	+
Суммарное количество начисляемых по всем видам учебной деятельности в течение семестра	-	+	+
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

- Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т.ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств.

По окончании освоения дисциплины проводится аттестация в виде зачета, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Тесты на практических занятиях включают выполнение контрольных нормативов комплекса ГТО для студентов основного отделения. Студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья, по медицинским показаниям отнесенные к специальной медицинской группе здоровья, выполняют методико-практические задания, рефераты.

Лекционный курс проходит с применением дистанционных образовательных технологий, включает тестирование (компьютерное). Баллы формируются автоматической системой, переводятся в систему оценок преподавателем в соответствии с утвержденной шкалой оценивания.

Оценка сформированности компетенций на зачете для тех обучающихся, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или не усвоенным обучающимся темам с последующей оценкой самостоятельно усвоенных знаний на зачете.

Студенты, пропустившие более 50 % учебных занятий по состоянию здоровья, готовят рефераты по согласованию с преподавателем.

#### 4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

#### **Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

### **ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

#### **Кафедра физического воспитания**

Направление/ Специальность	14.05.01 Ядерные реакторы и материалы
Образовательная программа	Ядерные реакторы
Дисциплина	Физическая культура

#### **Темы эссе**

#### **(рефератов, докладов, сообщений)**

##### **Студент и физическая культура.**

1. Физическая культура в образе жизни студента.
2. Роль физической культуры и спорта в подготовке студентов к профессиональной деятельности и жизненным экстремальным ситуациям.
3. Физическая культура в режиме учебного труда, быта, отдыха студентов.
4. Роль физической культуры и спорта в формировании личности студента.
5. Средства повышения умственной активности студентов в период сессии и снятия стресса.
6. Самоконтроль студента за своим физическим состоянием.
7. Всемирные студенческие спортивные игры (Универсиады).

##### **Гигиенические аспекты физической культуры и спорта**

8. Физическая культура и здоровье.
9. Физическая культура и активное долголетие.
10. Биоритмы и здоровье.
11. Двигательная активность как фактор повышения устойчивости организма к заболеваниям, физическому и умственному напряжению, неблагоприятным воздействиям внешней среды.
12. Закаливание детей до одного года
13. Закаливание детей дошкольного возраста.
14. Закаливание детей школьного возраста.
15. Закаливание и моржевание по системе П.К. Иванова.
16. Водные процедуры.
17. Основы самомассажа.
18. Утренняя гигиеническая гимнастика.

##### **Физическое воспитание различных контингентов населения**

19. Физическое воспитание женщины.
20. Физическое воспитание детей грудного возраста.

21. Физическое воспитание детей дошкольного возраста.
22. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста.
23. Физическое воспитание детей среднего школьного возраста.
24. Семейное физическое воспитание - основа здоровья ребенка
25. Физическое воспитание девочек и девушек.
26. Физическое воспитание мальчиков и юношей.

#### **Частные оздоровительные методики занятий физическими упражнениями**

27. Оздоровительная ходьба.
28. Оздоровительный бег.
29. Дыхательная гимнастика А. Стрельниковой.
30. Дыхательная гимнастика К. Бутейко.
31. Атлетическая гимнастика В. Дикуля.
32. Оздоровительная ритмическая гимнастика.
33. Шейпинг.
34. Оздоровительная гимнастика йогов.
35. Восточные оздоровительные системы занятий физическими упражнениями.

#### **Основные методики регуляции эмоциональных состояний**

36. Аутогенная тренировка.
37. Психофизическая тренировка.
38. Медитация.
39. Релаксационные упражнения.

#### **Профилактическая и оздоровительная физическая культура**

40. Профилактика ОРЗ средствами физической культуры.
41. Профилактика нарушений осанки средствами физической культуры.
42. Профилактика ожирения и целлюлита средствами физической культуры.
43. Профилактика остеохондроза средствами физической культуры.
44. Профилактика заболеваний сердечно - сосудистой системы средствами физической культуры.
45. Профилактика заболеваний обмена веществ средствами физической культуры
46. Гипокинезия и гиподинамия и их неблагоприятное влияние на организм.
47. Влияние физических упражнений на сердечно-сосудистую систему.
48. Влияние физических упражнений на дыхательную систему.
49. Влияние физических упражнений на опорно-двигательный аппарат.
50. Влияние физических упражнений на кровь и кровообращение.
51. Влияние физических упражнений на нервную систему

#### **Основы методики развития двигательных качеств**

52. Сила и основные методы ее развития
53. Быстрота и основные методы ее развития.
54. Выносливость и основные методы ее развития.
55. Гибкость и основные методы ее развития.
56. Ловкость и основные методы ее развития.
57. Формирование телосложения физическими упражнениями

#### **Основы лечебной физической культуры (ЛФК)**

58. ЛФК при расстройствах обмена веществ.
59. ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
60. ЛФК при заболеваниях органов пищеварения
61. ЛФК при заболеваниях органов мочевого выведения.
62. ЛФК при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Показатели и критерии оценки реферата, эссе, доклада, сообщения:

Показатели оценки	Критерии оценки	Баллы (max)
-------------------	-----------------	----------------

1. Новизна реферированного текста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> <li>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li> <li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.</li> </ul>	20
2. Степень раскрытия сущности проблемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие плана теме реферата;</li> <li>- соответствие содержания теме и плану реферата;</li> <li>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li> <li>- обоснованность способов и методов работы с материалом;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li> </ul>	30
3. Обоснованность выбора источников	<ul style="list-style-type: none"> <li>- круг, полнота использования литературных источников по проблеме исследования;</li> <li>- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).</li> </ul>	20
4. Соблюдение требований к оформлению	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- грамотность и культура изложения;</li> <li>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;</li> <li>- соблюдение требований к объему реферата;</li> <li>- культура оформления: выделение абзацев.</li> </ul>	20
5. Грамотность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li> <li>- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;</li> <li>- литературный стиль.</li> </ul>	10

**Шкалы оценок:**

90 – 100 баллов – оценка «отлично»;

75 – 89 баллов – оценка «хорошо»;

60 – 74 баллов – оценка «удовлетворительно»;

0 – 59 баллов – оценка «неудовлетворительно».

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

**ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Кафедра физического воспитания**

Направление/ Специальность	14.05.01 Ядерные реакторы и материалы
Образовательная программа	Ядерные реакторы
Дисциплина	Физическая культура

**Комплект заданий**

**Методико-практические задания**

**Методы оценки физического развития**

**Задание 1.**

1. Измерить рост тела.
2. Рассчитать индекс Кетле и дать оценку весу.
3. Рассчитать должный вес ДВ и дать оценку: ДВ
4. Рассчитать идеальную массу тела по формуле Лоренца
5. Рассчитать индекс Эрисмана и дать оценку ширине груди.

**Задание 2**

1. Дать оценку экскурсии грудной клетки
2. Определить индекс пропорциональности между ОГК и ростом.
3. Определить индекс Пинье
4. Рассчитать индекс Мануврие и дать оценку длине ног.

**Задание 3.**

1. Овладеть методикой измерения ЧСС, определить пульс в покое.
2. Определить частоту дыхания, дать оценку.
3. Исследовать артериальное давление, дать оценку.
4. Рассчитать одномоментную пробу, дать оценку.
5. Дать оценку работоспособности сердца, проба Руфье.

**Задание 4.**

1. Определить МПК, дать оценку.
2. Определить ЖЕЛ, дать оценку.
3. Провести анализ пробы Шафранского, дать оценку.
4. Измерить максимальное время задержки дыхания после субмаксимального вдоха, проба Штанге, дать оценку.

5. Определить время задержки дыхания после максимального выдоха, проба Генчи, дать оценку.

#### **Задание 5.**

1. Определить общую работоспособность при помощи теста Купера.
2. Дать оценку общей работоспособности, Гарвардский степ-тест.
3. Определить общую работоспособность, метод Амосова.

#### **Задание 6**

Освоить комплексы упражнений по методике У. Бейтс, написать комплекс упражнений

#### **Задание 7**

Освоить комплексы упражнений по методике Э.С. Аветисова, написать комплекс упражнений

#### **Задание 8.**

Освоить комплексы упражнений по методике Стрельникова, Бутейко, написать комплекс упражнений

### **Критерии и шкала оценивания**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
Отлично С 53__ до 60__ баллов	Студент должен: -выполнить все методико-практические задания; -рассчитать и дать оценку своего телосложения; -дать оценку функциональной системы; -дать оценку сердечно-сосудистой системы; --дать оценку общей работоспособности; -написать комплекс упражнений по методике Бутейко, Аветисова, Бейтс
Хорошо с 45__ до 52__ баллов	Студент должен: -выполнить семь методико-практических заданий; -рассчитать и дать оценку своего телосложения; -дать оценку функциональной системы; --дать оценку общей работоспособности --написать комплекс упражнений по методике Бутейко
Удовлетворительно С 36__ до 44__ баллов	Студент должен: -выполнить шесть методико-практических заданий; -рассчитать и дать оценку своего телосложения; -дать оценку функциональной системы; --дать оценку общей работоспособности; - дать оценку сердечно-сосудистой системы;
Неудовлетворительно с 0__ до 35__ баллов	Студент должен: -выполнить четыре методико-практических задания; - написать комплекс упражнений по методике Бутейко, Аветисова, Бейтс - рассчитать и дать оценку своего телосложения-.

### Критерии и шкала оценивания

Оценка	Критерии оценки
Зачтено 36-60	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Самостоятельно рассчитать по индексам, формулам индивидуальное физическое развитие, дать объективную оценку своего физического развития
Незачтено 35 и менее	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

#### **Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

#### **(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

### **ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

#### **Кафедра физического воспитания**

Направление/ 14.05.01 Ядерные реакторы и материалы

Специальность

Образовательная Ядерные реакторы

программа

Дисциплина Физическая культура

### **Комплект тестовых заданий**

#### 1. Тесты к лекции

#### **СОЦИОКУЛЬТУРНОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ**

1. Физическая культура-это:

1) область социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья

2) это часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей и знаний, создаваемых и используемых в обществе 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**

3) социальное явление, направленное на развитие физических качеств

2. В какой стране появился термин «Физическая культура»

1) в России

2) в Китае

**3) в Англии**

3. В каком веке проявился первый термин «физическая культура»

1) в 16 в

2) в 18 в

**3) в 19 в**

4. С какого года дисциплина «Физическая культура» преподаётся в высших учебных заведениях нашей страны:

1) с 1936 г

**2) с 1930 г**

3) с 1925 г

5. Назовите цель дисциплины «Физическая культура» в высших учебных заведениях:

**1) формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.**

2) развитие физических качеств для психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

3) формирование физического совершенства для сохранения и укрепления здоровья

6. Руководство физическим воспитанием в вузе:

1) ректор, кафедра физического воспитания

**2) ректор, учебно-методический отдел, управление молодежной политики, кафедра физического воспитания**

3) кафедра физического воспитания, спортивный клуб

7. Как осуществляется врачебный контроль в вузе:

**1) Врачебные обследования студента осуществляются до начала учебных занятий по физическому воспитанию на первом курсе и повторно на втором и третьем курсе, а также перед спортивными соревнованиями, после перенесенных заболеваний, травм или длительных перерывов в занятиях физическими упражнениями.**

Студенты, не прошедшие медицинское обследование, к практическим учебным занятиям по учебной дисциплине «Физическая культура» не допускаются.

2) Врачебные обследования осуществляются перед спортивными соревнованиями, после перенесенных заболеваний у студентов всех курсов.

3) Врачебный контроль осуществляется в течение всего учебного года у студентов первого курса.

8. Формы физического воспитания студентов:

**1) учебные и внеучебные**

2) теоретические, методико-практические, практические и контрольные

■ 3) массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия.

■

9. На какие группы распределяются студенты на занятиях по физической культуре:

- 1) основная, подготовительная
- 2) специальная, основная
- 3) **основная, специальная, спортивная**

10. Виды контроля на занятиях по физической культуре

- 1) текущий
- 2) **оперативный, текущий, итоговый**
- 3) текущий, итоговый

11. Назвать основные документы, определяющие нормативно-правовой статус дисциплины «Физическая культура»

1) **ФЗ «Об образовании в РФ, ФЗ «О физической культуре и спорте в РФ», Приказ РФ «Об утверждении ФГОС ВО 3++»**

2) **ФЗ «Об образовании», с 1930 г, Приказ МЗ РФ 20.08.2001 г. «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры**

3) **Приказ РФ от 1994 г. № 777 «Об организации процесса физического воспитания в высших учебных заведениях».**

12. Дать определение «спорт», как структурная часть физической культуры:

1) составная часть физической культуры, направленная на физическое совершенствование человека

2) педагогический процесс, направленный на формирование здорового, физически совершенного, социально активного, высоко нравственного подрастающего поколения

3) **составная часть физической культуры, включающая занятия разнообразными физическими упражнениями и игры, выполняемые в условиях соревновательной деятельности со стремлением занимающихся к достижению возможно более высокого результата.**

■ 13. Дать определение «физическое совершенство», как структурная часть физической культуры:

1) специализированное прикладное физическое воспитание, осуществляемое с учётом вида деятельности или с учётом вида спортивной специализации.

■ 2) **уровень здоровья и всестороннего развития физических способностей, функционального состояния и психических качеств людей, соответствующий требованиям человеческой деятельности в определенных условиях производства, военного дела и в других сферах жизни общества, обеспечивающий на долгие годы высокую степень работоспособности человека.**

■ 3) оптимальная физическая подготовленность для выполнения какого-либо вида деятельности.

14. Физическое развитие-это:

■ 1) педагогический процесс, направленный на формирование здорового, физически совершенного, социально активного, высоко нравственного подрастающего поколения

2) **комплекс морфологических и функциональных показателей развития организма человека, его физических качеств и двигательных способностей, обусловленных внутренними факторами и жизненными условиями.**

■ 3) биологический процесс развития организма человека, его физических качеств и двигательных способностей.

15. Профессионально-прикладная физическая подготовка-это:

■ 1) **специально направленное, избирательное использование средств физической культуры и спорта для поддержания высокого уровня работоспособности и подготовки человека к определенной профессиональной деятельности.**

- 2) результат физической подготовки, достигнутый в овладении двигательными навыками для формирования физического совершенства
- 3) специализированное прикладное физическое воспитание, осуществляемое с учётом вида деятельности или с учётом вида спортивной специализации.

16. Социальные функции физической культуры в ВУЗе.

■ 1) **преобразовательно-созидательная, интегративно-организационная, проективно-прогностическая, коммуникативно-регулятивная**

- 2) интегративно-организационная, двигательная, педагогическая
- 3) коммуникативно-регулятивная, мотивационно-ценностная, оперативная

17. Гуманизация образования-это:

- 1) педагогический процесс, направленный на развитие психофизических качеств личности
- 2) **предполагает поворот от традиционных дисциплинарных и объектных отношений преподавателя и студента к их субъектной самореализации, признание ценности каждой личности, ее права на свободное развитие и проявление своих способностей.**
- 3) специально направленное, избирательное использование средств физической культуры и спорта для поддержания высокого уровня работоспособности и подготовки человека к определенной профессиональной деятельности.

18. Гуманитаризация образования-это:

- 1) формирование знаний об научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни.
- 2) приобретение знаний о оценки, коррекции физического развития и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- 3) **усвоение гуманитарных знаний на основе изучения цикла гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Она заключается в системных знаниях о закономерных взаимосвязях человека с природой, культурой, обществом, государством, о процессах становления личности, развивающейся в мире ценностей.**

19. Ценности образования по физической культуре:

- 1) социально-психологические, материальные
- 2) **социально-психологические, материальные, психические, культурные, физические**
- 3) психические, культурные, физические

20. Компоненты ценностного отношения студента к физической культуре:

- 1) когнитивный, двигательный, мотивационно-ценностный
- 2) рефлексивный, мотивационный, двигательный
- 3) **мотивационно-ценностный, операциональный, операционально-волевой, практико-деятельностный.**

2. Тесты к лекции

## **ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА**

1. Здоровье –это:

- 1). Результат систематических занятий физическими упражнениями, достигнутый в овладении двигательными навыками для формирования физического совершенства
- 2). **Нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций**
- 3). Комплекс морфологических показателей развития организма человека, его физических качеств, обусловленных внутренними факторами и подготовкой к трудовой деятельности

2. Виды здоровья:

- 1). **Физическое, психическое и нравственно (социальное)**
- 2). Психологическое, функциональное
- 3). Физическое, морфологическое, умственное

3. Факторы, влияющие на здоровье, ВОЗ

1). Образ жизни, физическая подготовленность, умственная деятельность

2). Физическое совершенство, уровень развития познавательных способностей, уровень развития рефлексии

**3). Образ жизни, здравоохранение, внешняя среда, генетика**

4. Факторы, влияющие на здоровье по восточной медицине

**1). Образ мыслей, образ жизни, образ питания**

2). Гигиена тела, питьевой режим, рефлексия

3). Оздоровительные факторы, наследственность, образ мыслей

5. Что изучает биометрология:

1). Зависимость самочувствия человека от питания

2). Зависимость самочувствия человека физической активности

**3). Зависимость самочувствия человека от погоды**

6. Здоровый образ жизни-это:

1). Выполнение и соблюдение системных знаний о закономерных взаимосвязях человека с природой, культурой, обществом, государством, о процессах становления личности, развивающейся в мире ценностей

**2). Образ жизни человека, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого организма в целом.**

3). Образ жизни человека, ориентированный на сформированность мотивационно-ценностного и эмоционально-волевого компонентов.

7. Норма ночного монофазного сна студентов:

1). 5-6 ч

2). 8-12 ч

**3). 7-8 ч**

8. Рациональное питание-это:

**1). Физиологически полноценный прием пищи людьми с учетом пола, возраста, характера труда и других факторов.**

2). Прием пищи человеком с учетом пола, возраста

3). Физиологически полноценный прием пищи людьми с учетом физической нагрузки

9. Суточное потребление энергии составляет:

1). Юноши -2000 ккал, девушки – 1500 ккал

**2). Юноши -2700 ккал, девушки – 2400 ккал**

3). Юноши -3500ккал, девушки – 3000 ккал

10. Основными элементами здорового питания являются:

1) **Белки, жиры, углеводы, витамины, макро и микроэлементы**

2). Белки, жиры, углеводы

3). Белки, витамины, макро и микроэлементы

.

11. Продукты-источники витамина С

- 1). Черная смородина, морковь, апельсин, киви, помидор
- 2). Капуста, фасоль, черный хлеб, яйца
- 3). **Зелень петрушки и укропа; помидоры; черная и красная смородина; красный болгарский перец; цитрусовые**

12. Продукты, богатые витамином А:

- 1). Арбуз, клубника, лук, шпинат, рябина
- 2). **Морковь; сладкий перец; зеленый лук; щавель; шпинат; зелень; плоды черноплодной рябины; шиповника и облепихи**
- 3). Облепиха, огурец, чеснок, фасоль, редис

13. Витамин Е содержится в следующих продуктах:

- 1). Клубника, ежевика, душица, чеснок
- 2). Яйца, арахис, морковь, яблоки
- 3). **Печень; яйца; пророщенные зерна пшеницы; овсяная и гречневая крупы**

14. Суточная двигательная активность студентов в среднем в период учебных занятий (8 мес) составляет:

- 1). **8000—11 000 шагов**
- 2). 5000-8000 шагов
- 3). 4000-6000 шагов

15. Двигательная активность студентов в экзаменационный период составляет:

- 1). 4000-8000 шагов
- 2). **3000—4000 шагов**
- 3). 1000-3000 шагов

16. Виды закаливания:

- 1). Массаж, сауна, солнце
- 2). **Солнце, воздух, вода**
- 3). Воздушные ванны, зимнее плавание, водные обливания

17. Личная гигиена-это:

- 1). Влияние физических упражнений на здоровье человека
- 2). Область педагогики, изучающая влияние педагогических средств на здоровье человека
- 3). **Область медицины, изучающая влияние внешней среды на здоровье человека.**

18. Профилактика вредных привычек-это:

- 1). **Комплекс мероприятий, направленных на предупреждение возникновения, исчезновения вредных привычек**
- 2). Целенаправленное поведение человека, направленное на предупреждение вредных привычек
- 3). Система организационных мер, направленных на устранение психических отклонений

19. Средства борьбы со стрессом:

- 1). Кросс, обливание, белковое питание
- 2). **Аутотренинг, дыхательные упражнения, физические упражнения**
- 3). Физические нагрузки, массаж, сон, углеводное питание

20. Физическое самовоспитание-это:

- 1). Педагогический процесс, направленный на развитие психофизических качеств личности
- 2). Процесс, направленный на развитие двигательных умений и навыков
- 3). **Процесс целенаправленной, сознательной, планомерной работы над собой и ориентированной на формирование физической культуры личности.**

### 3. Тесты к лекции

#### **Общая физическая и спортивная подготовка студентов**

1. Перечислить методические принципы физического воспитания:

**1). общепедагогические (сознательность и активность, доступность, систематичность); специфические (непрерывность процесса физического воспитания, системное чередование нагрузок и отдыха, постепенное наращивание нагрузок и др.)**

2). общепедагогические (сознательность и активность, доступность, систематичность)

3). специфические (непрерывность процесса физического воспитания, системное чередование нагрузок и отдыха, постепенное наращивание нагрузок и др)

2. Назвать средства физического воспитания:

1). оздоровительные силы природы (солнце, воздух, вода)

2). гигиенические факторы (личная и общественная гигиена)

**3). физические упражнения; оздоровительные силы природы; гигиенические факторы**

3. Двигательное умение –это:

**1). степень владения двигательным действием, при котором управление движениями происходит при активной роли мышления**

2 владение двигательным действием, при котором управление движениями происходит без концентрированного внимания

3). многократное повторение упражнений для совершенствования двигательного действия без активной роли мышления

4. Двигательный навык –это:

1). оптимальная степень овладения техникой действия при участии мышления

**2). степень владения двигательным действием, при которой управление движениями происходит автоматизировано (т.е. при минимальном контроле со стороны сознания**

3). одна из форм двигательных действий для овладения техникой с концентрацией внимания

5. Физические качества-это:

1). социально обусловленная совокупность морфофункциональных качеств личности для подготовки к профессиональной деятельности

2). совокупность биологических свойств личности, выражающие его физическую подготовленность осуществлять двигательные умения и навыки

**3). совокупность биологических и психических свойств личности, выражающие его физическую готовность осуществлять активные физические действия.**

6. Дать определение физическому качеству Сила:

**1). способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений**

2). суммарная сила всех мышечных групп для выполнения двигательных действий

3). способность человека проявлять двигательные умения при различных скоростях выполнения движений

7. Средства воспитания силы:

1). упражнения, отягощенные весом собственного тела, многократные прыжки, ускорения

2). тренажеры, спортивные игры, кросс

**3). упражнения с весом внешних предметов, отягощенные весом собственного тела, с использованием тренажерных устройств, статические упражнения**

8. Выносливость - это:

1). способность выполнять работу с высокой интенсивностью в течение продолжительного времени

**2). способность противостоять утомлению**

3). возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени

9. Средства воспитания выносливости:

**1). кросс, плавание, коньки, лыжи, езда на велосипеде**

2). прыжки, спортивные игры, эстафеты

3). бег по пресеченной местности, ускорения, тренажеры

10. Дать определение физическому качеству быстрота:

1). комплекс скоростных способностей для длительного выполнения двигательного действия

**2). способность человека совершать двигательное действие в минимальный для данных условий отрезок времени с определенной частотой и импульсивностью**

3). способность человека преодолевать внешнее сопротивление

11. Средства воспитания быстроты:

**1). спринт, подвижные и спортивные игры, многократные ускорения, бег в гору, прыжковые упражнения и др**

2). упражнения с весом внешних предметов, отягощенные весом собственного тела, статические упражнения

3). с использованием тренажерных устройств, упражнения на растягивание, кросс

12. Ловкость-это:

1). способность спортсмена при максимальном произвольном сокращении мышц

**2). способность быстро, точно, целесообразно, экономно выполнять двигательные задачи**

3). способность выполнять длительное время двигательные действия без концентрации внимания

13. Средства воспитания ловкости:

**1). упражнения в равновесии, с предметами, прыжковые упражнения, подвижные и спортивные игры, единоборства и др**

2). езда на велосипеде, упражнения на тренажерах, статические упражнения, кросс

3). ускорения, упражнения с весом внешних предметов, маховые упражнения

14. Гибкость -это:

**1). способность выполнять движения с большой амплитудой**

2). способность преодоления сопротивления с максимальной скоростью мышечного сокращения

3). возможность человека к проявлению предельно возможных усилий в кратчайший промежуток времени

15 Средства воспитания гибкости:

**1). упражнения на растягивание, махи с предметами и без предметов, упражнения с отягощением, статические упражнения**

2). стретчинг, кросс, силовые упражнения

3). подвижные и спортивные игры, ускорения, маховые упражнения

16. ОФП - это:

1). система занятий физическими упражнениями для подготовки к профессиональной деятельности

2). педагогический процесс, направленный для укрепления здоровья, совершенствования двигательных навыков

**3). процесс совершенствования двигательных физических качеств, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека**

17. Дать определение Спорту высших достижений:

1). составная часть спорта, ориентирована на формирование физического совершенства для достижения высоких спортивных результатов

2). специально организованная деятельность, направленная на всестороннее и гармоничное развитие физических качеств спортсмена

**3). составная часть спорта, направленная на достижение спортсменами высокого класса максимально возможных спортивных результатов в целях побед на крупных спортивных соревнованиях.**

18. Студенческий спорт-это:

**1). составная часть спорта, культивируемая в высших учебных заведениях, интегрирующая массовый спорт и спорт высших достижений**

2). специально организованная студенческая деятельность, ориентирована на выявление лучших спортсменов

3). общественная организация, интегрирующая массовый спорт

19 Дать определение Международной федерации университетского спорта ФИСУ:

**1). международная спортивная организация, созданная для развития и продвижения спорта среди студентов всего мира**

2). международная общественная организация, созданная для развития и продвижения спорта среди студентов в Европе

3) международная спортивная организация, созданная для развития и продвижения спорта среди студентов в Азии

20. Дать определение Универсиады:

1). международные и национальные спортивные соревнования среди студентов, проводимые Российским студенческим спортивным союз (РССС)

2). национальные спортивные соревнования среди студентов, проводимые спортивным клубом вуза

**3). международные и национальные спортивные соревнования среди студентов, проводимые Международной федерацией университетского спорта (FISU).**

#### **4. Тесты к лекции**

##### **Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями**

1. Двигательная активность студентов в период учебных занятий в среднем составляет в сутки:

**1). 8000—11 000 шагов**

2). 6000-8000 шагов

3). 5000-7000 шагов

2. Гиподинамия-это:

**1). Недостаток двигательной активности**

2). Оптимальный объем двигательной активности

3). Большой объем двигательной активности

3. Двигательная активность студентов в экзаменационный период в среднем составляет в сутки:

- 1).4000-6000 шагов
- 2).6000-8000 шагов
- 3). 3000—4000 шагов**

4. Двигательная активность в среднем у студентов в каникулярный период составляет в сутки:

- 1).10000-14000 шагов
- 2). 14 000—19 000 шагов**
- 3).8000-10000 шагов

5. Факторы, влияющие на формирование мотивов к самостоятельным занятиям физическими упражнениями:

- 1). Объективные (состояние материальной спортивной базы, направленность учебного процесса по физической культуре и содержание занятий, уровень требований учебной программы)
- 2). Объективные (материальная спортивная база и др.) и субъективные (саморазвитие, духовное обогащение и др.)**
- 3). Субъективные (развитие познавательных способностей, духовное обогащение и др.)

6. Формы самостоятельных занятий

- 1). Походы выходного дня, секции
- 2). Утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного дня, самостоятельные тренировочные занятия**
- 3). Утренняя гимнастика, физкультпаузы

7. Содержание самостоятельных занятий

- 1). ходьба и бег, кросс, дорожки здоровья, плавание, ходьба и бег на лыжах, велосипедные прогулки, ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика**
- 2). педагогические принципы, методы физического воспитания
- 3). оздоровительные факторы, физические упражнения, общепедагогические принципы физического воспитания

8. Методические рекомендации для занятий физическими упражнениями девушкам:

- 1). Исключить упражнения на выносливость, упражнения с отягощениями
- 2). Постепенно увеличивать тренировочную нагрузку, исключить упражнения с большими весами, единоборства
- 3). Не рекомендуется выполнять резких сотрясений, мгновенных напряжений, исключить упражнения, вызывающие повышение внутрибрюшного давления и затрудняющие деятельность органов брюшной полости и малого таза**

9. Факторы, влияющие на планирование самостоятельных занятий:

- 1). Время года, настроение, состояние здоровья, спортивный разряд, сессия
- 2). Состояния здоровья, медицинской группы, исходного уровня физической и спортивно-технической подготовленности**
- 3). Учебные занятия, уровень физической подготовленности, состояние материальной базы, мотивация, теоретический знания

10 Физическая нагрузка-это:

- 1). Определенная величина воздействия физических упражнений на организм занимающихся**
- 2). Целенаправленное выполнение физических упражнений для формирования технико-тактической и психологической подготовки
- 3). Педагогический процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей

11. Компоненты физической нагрузки:

- 1). Объем, методы физического воспитания
- 2). Физические упражнения, оздоровительные факторы
- 3). **Объем и интенсивность**

12. Зоны интенсивности нагрузок

- 1). **до 130 уд/мин; до 150 уд/мин; до 180 уд/мин; свыше 180 уд/мин**
- 2). до 90 уд/мин; до 100 уд/мин; свыше 150 уд/мин
- 3). до 150 уд/мин; до 180 уд/мин; свыше 200 уд/мин

13. Гигиена самостоятельных занятий включает:

- 1). Постепенное увеличение нагрузок, закаливание
- 2). Систематическое выполнение физических упражнений
- 3). **Уход за кожей, питание, закаливание, гигиена тела**

14. Профилактика травматизма-это:

- 1). **Комплекс мероприятий, направленный на предупреждение возникновения заболеваний и травм.**
- 2). Целенаправленный процесс для укрепления здоровья и предупреждения переутомления
- 3). Выполнение физических упражнений, направленных на формирование физических качеств и предупреждение утомления

15. Цель самоконтроля при самостоятельных занятиях физическими упражнениями:

- 1). Повысить эффективность занятий физическими упражнениями, применяя рациональные методы физического воспитания
- 2). **Оптимизация процесса занятий физическими упражнениями на основе объективной и субъективной оценки состояния организма**
- 3). Регулярное наблюдение за состоянием своего психического и физического здоровья для выполнения контрольных нормативов

16. Метод антропометрии включает:

- 1). **Измерение: рост стоя и сидя, вес тела, окружность шеи, грудной клетки, талии, живота, плеча, предплечья, бедра, голени, ЖЕЛ**
- 2). Измерение сердечно-сосудистой системы
- 3). Измерение дыхательной, нервной системы

17. Методы исследования дыхательной системы:

- 1). Проба Руфье
- 2). **Пробы Штанге, Генчи**
- 3). Индекс Эрисмана, Кетле

18. Методы исследования сердечно-сосудистой системы:

- 1). Индекс Лоренца, Пинье
- 2). **Исследование Артериального давления, Проба Руфье**
- 3). Исследование частоты дыхания, проба Штанге

19. Частота пульса у здорового человека в покое:

- 1). 40-60 уд/мин
- 2). **60-85 уд/мин**
- 3). 50-100 уд/мин

20. Частота дыхания у здорового человека за 1 мин:

- 1). **14-18 уд/мин**
- 2). 10-14 уд/мин

3).18-22 уд/мин

5. Тесты к лекции

## **СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

1. Организм человека – это:

а) сложноорганизованная система многочисленных и тесно связанных элементов, строение и функции которых наследуются, но в процессе жизнедеятельности зависят и не изменяются под влиянием условий внешней среды.

**б) единая слаженная саморегулирующаяся и саморазвивающаяся биологическая система, функциональная деятельность которой обусловлена взаимодействием психических, двигательных и вегетативных реакций на воздействия окружающей среды, которые могут быть как полезными, так и пагубными для здоровья**

в) саморегулирующаяся и саморазвивающаяся функциональная система, деятельность которой обусловлена взаимодействием психических, двигательных и вегетативных реакций на воздействия окружающей среды, которые могут быть как полезными, так и пагубными для здоровья.

2. Онтогенез-это:

**а) развитие организма во все периоды его жизни – с момента зачатия и до ухода из жизни.**

б) взаимодействие организма человека с окружающей средой

в) внутриутробный период жизни человека

3. Акселерация-это:

а) позднее развитие организма

б) развитие организма под влиянием условий внешней среды

**в) раннее развитие организма**

4. Гомеостаз-это:

**а) поддержание постоянства внутренней среды организма**

б) жизнедеятельность всех органов и систем

в) механизм регуляции функций организма

5. Количество костей у человека:

а) менее 200,

**б) более 200,**

в) более 300

6. Кости у человека в зависимости от формы и функции делятся на:

**а) трубчатые (кости конечностей); губчатые (выполняют в основном защитную и опорную функции - ребра, грудина, позвонки и др.); плоские (кости черепа, таза, поясов конечностей); смешанные (основание черепа).**

б) плоские (кости черепа, таза, поясов конечностей); смешанные (основание черепа).

в) трубчатые (кости конечностей); губчатые (выполняют в основном защитную и опорную функции- ребра, грудина, позвонки и др.)

7. Количество мышц у человека:

**а) около 500-600. Масса их у мужчин составляет около 40-45%, у женщин - 30% от массы тела.**

б) около 400. Масса их у мужчин составляет около 60%, у женщин - 30% от массы тела.

в) более 300. Масса их у мужчин составляет около 30%, у женщин - 20% от массы тела.

8. Состав крови:

а) кровь состоит из красных кровяных телец (эритроцитов), белых кровяных телец (лейкоцитов) и красных пластинок (тромбоцитов).

б) кровь состоит из плазмы - 45% и взвешенных в ней форменных элементов (эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов и др.) - 55%.

**в) кровь состоит из плазмы - 55% и взвешенных в ней форменных элементов (эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов и др.) - 45%.**

9. Пульс, это:

**а) волны колебаний, распространяемые по эластичным стенкам артерий в результате гидродинамического удара порции крови, выбрасываемой в аорту под давлением при сокращении левого желудочка.**

б) волны колебаний, распространяемые по эластичным стенкам артерий в результате гидродинамического удара порции крови, выбрасываемой в аорту под давлением при сокращении правого желудочка.

в) волны колебаний, распространяемые по венам в результате гидродинамического удара порции крови, выбрасываемой в аорту под давлением при сокращении правого желудочка.

10. Частота пульса у здорового человека:

а) 50 -70 удар/мин.

**б) 60 -80 удар/мин.**

в) 60 -90 удар/мин.

11. В норме у здорового человека в возрасте 18 -40 лет в покое кровяное давление равно:

**а) 120/80 мм рт. ст. (120 мм систолическое давление, 80 мм - диастолическое**

б) 110/90 мм рт. ст. (110 мм систолическое давление, 90 мм - диастолическое

в) 120/100 мм рт. ст. (120 мм систолическое давление, 100 мм - диастолическое

12. Большой круг кровообращения:

а) начинается от правого желудочка сердца аортой и заканчивается в левом предсердии

б) начинается от левого желудочка сердца аортой, включает все ветви, капилляры и вены органов и тканей всего тела и заканчивается в правом желудочке

в) начинается от левого желудочка сердца аортой, включает все ветви, капилляры и вены органов и тканей всего тела и заканчивается в правом предсердии.

13. Дыханием называется:

а) процесс поддержания газового гомеостаза внутренней среды организма в соответствии с уровнем метаболизма его тканей

**б) процесс, обеспечивающий потребление кислорода и выведение углекислого газа**

в) процесс, обеспечивающий потребление кислорода и углекислого газа с помощью защитных рефлексов.

14. Максимальное потребление кислорода (МПК)-это:

**а) наибольшее количество кислорода, которое может усвоить организм за 1 мин, у мужчин-3,1 л, у женщин- 2,2 л;**

б) наименьший объем кислорода, которое может усвоить организм за 1 мин, у мужчин-4 л, у женщин- 1 л;

в) наибольшее количество кислорода, которое может усвоить организм за 1 мин, у мужчин-5 л, у женщин- 4 л.

15. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ), это:

а) объем воздуха, выдыхаемый после максимального глубокого вдоха с помощью спирометра, в среднем 5,5 л,

**б) объем воздуха, выдыхаемый после максимального глубокого вдоха с помощью спирометра, в среднем 3,5 л**

в) объем воздуха, выдыхаемый после максимального глубокого выдоха с помощью спирометра, в среднем 4,5 л.

16. Частота дыхания, в состоянии покоя у здорового человека:

**а) 14-20 раз**

б) 16-30 раз

в) 10-15 раз

17. Гормоны – это:

а) сигнальные биологические вещества, вырабатываемые клетками тела и влияющие на клетки других частей тела

б) органические и неорганические соединения, вырабатываемые определенными клетками и предназначенные для управления функциями организма, их регуляции и координации.

**в) биологически активные вещества органической природы, вырабатывающиеся в специализированных клетках желёз внутренней секреции (эндокринные железы),**

поступающие в кровь, связывающиеся с рецепторами клеток-мишеней и оказывающие регулирующее влияние на обмен веществ и физиологические функции.

18. Нарушение функций организма при ограничении двигательной активности, снижении силы сокращения мышц называется:

а) гиподинамия

б) гипокинезия

в) утомление

19. Виды гиподинамии:

а) хроническая, возрастная

б) хроническая, острая, общая, локальная

в) локальная, хроническая

20. Гипокинезия – это:

а) состояние недостаточной двигательной активности организма с ограничением темпа и объёма движений

б) состояние повышенной двигательной активности

в) временное ограничение двигательной активности

6. Тесты к лекции

### **Профессионально-прикладная физическая подготовка**

1. Определение ППФП

**1. Составная часть физического воспитания, занимающаяся вопросами, связанными с подготовкой к трудовой деятельности**

2. Область социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья

3. Это часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей и знаний, создаваемых и используемых в обществе 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

2. По характеру труда на сколько групп выделяют профессии:

1. На три

2. На шесть

**3. На четыре**

3. Кто выдвинул идею в 1891 г об использовании средств физической культуры в процессе подготовки человека к труду:

1. В. В. Белинович

**2. П.Ф. Лесгафт**

3. Р.Т. Раевский

4. В основе влияния занятий физическими упражнениями на успешность профессиональной деятельности лежит:

**1. Механизм переноса двигательного навыка, умений, сформированных в области физической культуры, на результат овладения навыками и умениями в трудовой деятельности**

2. Сформированность двигательных навыков и умений

3. Формирование физического совершенства для сохранения и укрепления здоровья

5. Цель ППФП:

1. Формирование физической культуры личности

2. Развитие физических качеств

### 3. Достижение психофизической готовности человека к успешной профессиональной деятельности

#### 6 Задачи ППФП

**1. Развитие ведущих для данной профессии физических качеств; формирование и совершенствование прикладных двигательных навыков; повышение устойчивости организма к внешним воздействиям условий труда; воспитание специфических для данной профессии волевых и других психических качеств;**

2. Развитие психофизической подготовки студентов; формирование физического совершенства, укрепление здоровья

3. Формирование двигательных навыков и умений, развитие физических качеств, формирование физической культуры личности

7. На сколько групп распределяют умственные профессии по организации рабочего процесса:

**1. на пять**

2. на восемь

3. на четыре

#### 8. Формы ППФП

**1. В рабочее время, в свободное время**

2. В рабочее время, во время отпуска

3. В свободное время, в обеденный перерыв

9. Видами производственной гимнастики являются

1. Утренняя прогулка, плавание, тренажеры

**2. Вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка.**

3. Физкультпауза, дыхательная гимнастика, стретчинг

10. В какое время проводится вводная гимнастика:

**1. До рабочего времени**

2. В обеденный перерыв

3. В конце рабочего времени

11. Значение физкультпаузы

**1. Дать срочный активный отдых, предупредить или ослабить утомление**

2. Для профилактики травматизма

3. Чтобы не заснуть

12. Сколько упражнений включает физкультминутка

1. 5-7

**2. 2-3**

3. 1-8

13. Формы занятий в свободное время:

**1. Утренняя гимнастика, секции, кружки, самостоятельные занятия**

2. Соревнования по видам спорта, пилатес

3. Дыхательная гимнастика, у-шу, гимнастика для глаз

14. Средства ППФП

1. Легкая атлетика, тренажеры

2. Гантели, бассейн, бег

**3. Физические упражнения**

15. Профессиограмма

1. Инструкция, описывающая технологические характеристики профессии, включающая в себя основные требования, предъявляемые профессией к личным качествам человека: умственным, психологическим, физическим и др.

2. Составная часть физической культуры, направленная на физическое совершенство человека

3. Специализированное прикладное физическое воспитание, осуществляемое с учётом вида деятельности или с учётом вида спортивной специализации.

16. Качества, обеспечивающие успешность выполнения профессиональной деятельности инженера-ядерщика:

1. Аналитические способности, умение получать и обрабатывать нужную информацию, оценивать, сравнивать и усваивать ее склонность к рациональному, логическому анализу, математические способности

2. Гуманитарные способности, ответственность, дисциплинированность

3. Ловкость, усидчивость, смелость и решительность

17. Качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности инженера-ядерщика:

1. Ораторские умения, интуиция, нерациональность

2. Незрелость аналитического мышления и математических способностей, неорганизованность, неумение сконцентрироваться на решаемой задаче, эмоциональная неустойчивость, неумение хранить тайну

3. Коммуникабельность, оптимистичность, внимательность

18. Назвать необходимые физические качества инженера по вычислительной технике.

1. Быстрота; ловкость; статическая сила

2. Выносливость, гибкость

3. Быстрота, гибкость, скоростно-силовые качества

19. Специальные способности инженера-экономиста:

1. Устойчивость к гиподинамии

2. Усидчивость

3. Аналитическое мышление

20. Специальные способности будущих специалистов медицинского факультета:

1. Коммуникабельность, вежливость, знание медико-биологических наук, усидчивость

2. Аналитическое мышление, ораторские способности

3. Выносливость, ловкость, статическая сила

Критерии оценивания: Количество правильных ответов

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 18-20
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 15-17
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 10-14
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 9 и менее

или

Зачтено 36-60	Количество верных ответов в интервале: 10-20 (50-100%)
Не зачтено 35 и менее	Количество верных ответов в интервале: 0-9 (0-49%)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

**ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Кафедра физического воспитания**

Направление/ 14.05.01 Ядерные реакторы и материалы  
 Специальность

Профиль/ Ядерные реакторы  
 Специализация

Дисциплина Физическая культура

**1. Практические тесты**

Выполнение контрольных нормативов комплекса ГТО

Юноши

Контрольные тесты/баллы	Результаты в баллах									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Бег на 100 (сек.)	14.4	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.7	13.5	13.3	13.1
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
Прыжок в длину с места (см)	215	220	226	228	230	232	234	236	238	240
Подтягивание из виса на перекладине (кол-во)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Наклон вперед, стоя на гимн. скамейке (см)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Бег на 3000 м (мин.)	14.00	13.50	13.40	13.30	13.20	13.10	13.00	12.50	12.40	12.30

## Девушки

Контрольные тесты/баллы	Результаты в баллах									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Бег на 100м (сек)	18.2	18.0	17.8	17.6	17.4	17.2	17.0	16.8	16.6	16.4
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол-во раз)	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Прыжок в длину с места (см)	145	155	160	165	170	175	180	185	190	195
Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз)	30	32	34	35	37	39	41	43	45	47
Бег на 2000 м	13.10	12.50	12.35	12.20	12.05	11.50	11.35	11.20	11.05	10.50
Наклон вперед, стоя на гимн. скамейке (см)	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16

### Критерии и шкала оценивания

Оценка	Критерии оценки
Зачтено 36-60	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
Незачтено 35 и менее	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

### Посещаемость занятий (практические, теоретические)

1 занятие практическое (теоретическое)- 5 баллов

Посещаемость занятий, кол-во	8 часов 4 занятия	10 часов 5 занятий	12 часов 6 занятий	14 часов 7 занятий	16 часов 8 занятий
Баллы	20	25	30	35	40

### Критерии и шкала оценивания

Оценка	Критерии оценки
Зачтено 24-40	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
Незачтено 23 и менее	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».