

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Факультет атомной энергетики и технологий
Кафедра «Гуманитарные дисциплины»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективные курсы по физической культуре
«Спортивные игры»

Направления подготовки
«08.03.01 Строительство»

Основная профессиональная образовательная программа
«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Цель освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины элективный курс по физической культуре «Спортивные игры» является:

- формирование понимания социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности, подготовке к профессиональной деятельности
- формирование способности использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Занятия по физической культуре проводятся в практической форме. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения школьной программы в области физической культуры. Логически, содержательно и методически физическая культура связана со многими дисциплинами гуманитарного цикла.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции: универсальные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	З-УК-3 Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии У-УК-3 Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды В-УК-3 Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	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 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 В-УК-7 Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Задачи воспитания, реализуемые в рамках освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины реализуются следующие задачи воспитания:

Направление /цели	Создание условий, обеспечивающих	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины	Вовлечение в разноплановую внеучебную деятельность
Физи-	- формирование	Использование воспита-	1. Проведение внутривузовских

ческое воспитание	культуры здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья (В8)	<p>тельного потенциала дисциплин «Физическая культура и «Элективные курсы по физической культуре» для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования у обучающихся ценностей здорового образа жизни, посредством популяризация физической культуры и позитивных жизненных установок, побуждения студентов к активному образу жизни и занятию спортом; - формирования навыков здорового образа жизни, потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом посредством проведения ежедневных физических тренировок, организации систематических занятий обучающихся физической культурой, спортом и туризмом, в том числе в рамках спортивно-ориентированных секций. 	<p>и городских соревнований по различным видам спорта;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Организация работы спортивных секций, тренажерных залов; 3. Участие студентов в студенческих спартакиадах, региональных, всероссийских и международных чемпионатах и первенствах по различным видам спорта, в массовых спортивных и оздоровительных мероприятиях; 4. Участие студентов в сдаче норм ГТО. 5. Организация и проведение мероприятий по популяризации здорового образа жизни (Дни здоровья, Дни донора, лекции и беседы о вреде табакокурения, злоупотребления алкоголем, употребления наркотическими, психотропными и психоактивными веществами и др.). <p>Организация и участие в ежегодном легкоатлетическом пробеге, посвящённом Дню Победы.</p>
--------------------------	--	---	---

Структура и содержание учебной дисциплины

Дисциплина преподается студентам в 1,2,3,4,5-ом и 6-ом семестрах. Общая трудоемкость дисциплины зачетные единицы в зачетные единицы не переводится и составляет 328 ак. часов.

Календарный план

№ Р а з д е л а	№ Т е м ы	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Аттестация раздела (форма)	Максимальный балл за раздел
			Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	СРС		
1	1-4	Волейбол	162			144	18	КН	30
2	5-7	Баскетбол	166			144	22	КН	30
Вид промежуточной аттестации			328			288	40	3	40

* - сокращенное наименование формы контроля

** - сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращенное наименование форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КН	Контрольный норматив
З	Зачет

Содержание лекционного курса - Не предусмотрен учебным планом

Перечень практических занятий

Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3
Волейбол. I-VI семестры	144	
1.1 Верхние передачи в парах. Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.2 Поточная передача сверху через сетку. Передача над собой, передача партнеру. Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.3 Совершенствование приема. Передача сверху и снизу. Игра в волейбол 6 х 6.	10	1,2,4,10
1.4 Совершенствование подачи. Обучение блоку на низкой сетке в парах. Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.5 Нижняя боковая подача. Подача через сетку. Игра в волейбол 6 х 6.	10	1,2,4,10
1.6 Нападающий удар Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.7 Совершенствование нападающих ударов в парах Игра в волейбол 6 х 6.	10	1,2,4,10
1.8 Передача мяча в тройках сверху Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.9 Нижняя передача в парах. Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.10 Верхняя передача в тройках с поворотами Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.11 Передача мяча в тройках с перемещением. Игра в волейбол 6 х 6.	10	1,2,4,10
1.12 Верхняя прямая подача Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.13 Судейство игры. Игра в волейбол 6 х 6.	10	1,2,4,10
1.14 Взаимодействие игроков на площадке Игра в волейбол 6 х 6.	8	1,2,4,10
1.15 Блокирование. Игра в волейбол 6 х 6.	12	1,2,4,10
1.16 Контрольные нормативы по волейболу.	10	1,2,4,10
Баскетбол. I-VI семестры	144	
2.1 Ведение мяча правой, левой рукой. Упражнения для лучшего владения мячом. Ведение- два шага, бросок в кольцо. Основная стойка игрока. Перемещения в защитной стойке	10	1,2,12,18
2.2 Передача мяча в парах на месте.	10	1,2,12,18
2.3 Передачи в парах, с продвижением вперед с атакой на кольцо.	4	1,2,12,18
2.4 Штрафные броски одной рукой, упражнения для совершенствования ведения мячом	12	1,2,12,18
2.5 Ведение мяча правой, левой рукой, два шага, бросок.	12	1,2,12,18

2.6 Передачи мяча со сменой мест в тройках(восьмерка)	8	1,2,12,18
2.7 Броски с места; с остановкой прыжком, после ведения мяча; в прыжке	10	1,2,12,18
2.8 Финты	16	1,2,12,18
2.9 Перехватывание мяча, выбивание мяча	10	1,2,12,18
2.10 Командные действия в нападении, Командные действия в защите. Простейшие комбинации	12	1,2,12,18
2.11 Индивидуальные действия в защите. Индивидуальные действия в нападении	12	1,2,12,18
2.12 Игра в баскетбол 5 x 5	22	1,2,12,18
2.13 Контрольные нормативы по баскетболу	6	1,2,4,10

Перечень лабораторных работ – не предусмотрен учебным планом

Задания для самостоятельной работы студентов

Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3
Волейбол. I - VI семестры	18	1,2,4,10
1.1 Самостоятельное изучение верхней передачи в парах.	1	1,2,4,10
1.3 Самостоятельное совершенствование приема и передач сверху и снизу.	2	1,2,4,10
1.4 Самостоятельное совершенствование подачи.	2	1,2,4,10
1.6 Самостоятельное совершенствование нападающего удара.	2	1,2,4,10
1.7 Самостоятельное совершенствование нападающих ударов в парах.	2	1,2,4,10
1.9 Самостоятельное совершенствование нижней передачи в парах.	2	1,2,4,10
1.10 Самостоятельное совершенствование верхней передачи в тройках с поворотами.	2	1,2,4,10
1.13 Судейство игры. Игра в волейбол 6 x 6.	4	1,2,4,10
Баскетбол I - VI семестры	22	
2.1 Самостоятельное изучение ведения мяча правой, левой рукой, упражнений для лучшего владения мячом. Ведение-два шага, бросок в кольцо. Основная стойка игрока.	2	1,2,4,10
2.3 Ведение в парах, передача два шага, бросок в кольцо.	4	1,2,4,10
2.4 Штрафные броски одной рукой и двумя, совершенствование ведением мячом.	2	1,2,4,10
2.5 Ведение мяча правой, левой рукой, два шага, бросок.	2	1,2,4,10
2.7 Броски с места; с остановкой прыжком, после ведения мяча; в прыжке	4	1,2,4,10

2.8 Финты	2	1,2,4,10
2.11 Командные действия в нападении, Командные действия в защите.	2	1,2,4,10
2.15 Игра в баскетбол	4	1,2,4,10

Образовательные технологии

При реализации программы элективной дисциплины по физической культуре «Спортивные игры» используются различные образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы и дающие наиболее эффективные результаты освоения дисциплины.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование, на практических занятиях, различные педагогические методы: тестирование, контрольные нормативы, написание рефератов и статей и т.д., с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Каждому этапу обучения студентов соответствуют средства педагогической коммуникации, то есть образовательные технологии.

Обучение организовано с использованием следующих технологий: работа в команде, игра, обучение на основе опыта, самостоятельная работа. Сюда же отнесено обсуждение докладов студентов, освобожденных от занятий по медицинским показаниям.

Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование контролируемых разделов (темы)	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства
Входной контроль			
1	Входной контроль	УК-3 (В-1)	Контрольный норматив
Аттестация разделов, текущий контроль успеваемости			
2	Раздел 1. Тема 1. Волейбол Тема 1.6 Контрольные нормативы по волейболу	3-1 (УК -3) – ПЗ, СР,ФО У-1 (УК -3) – ПЗ, СР,ФО В-1 (УК- 3) – ПЗ, СР,ФО, КН 3-1 (УК -7) – ПЗ, КУ,ФО У-1 (УК -7) – ПЗ, КУ,ФО В-1 (УК- 7) – ПЗ, КУ,ФО,КН	Выполнение, практических заданий, контрольных упражнений, фронтального опроса, контрольных нормативов по волейболу
3	Раздел 2. Тема 2. Баскетбол. Тема 2.13 Контрольные нормативы по баскетболу	3-1 (УК -3) – ПЗ, СР,ФО У-1 (УК -3) – ПЗ, СР,ФО В-1 (УК- 3) – ПЗ, СР,ФО, КН 3-1 (УК -7) – ПЗ, КУ,ФО У-1 (УК -7) – ПЗ, КУ,ФО В-1 (УК- 7) – ПЗ, КУ,ФО,КН	Выполнение, практических заданий, контрольных упражнений, фронтального опроса, контрольных нормативов по баскетболу
Промежуточная аттестация			
4	Зачет	УК-3, УК-7	Выполнение КН, Демонстрирует основные знания и умения в соответствии с разделами 1, 2.

Для определения физической подготовленности студентов используется входной контроль. Нормативы включают в себя определение скоростных способностей и скоростно-силовых способностей.

Ниже приведен перечень оценочных средств используемых при проведении текущего контроля успеваемости студентов.

Входной контроль

Раздел I. 1. «Волейбол»

- 1 задание - жонглирование двумя руками над собой;
- 2 задание - жонглирование двумя руками перед собой;
- 3 задание - верхняя прямая подача;
- 4 задание - нижняя прямая подача;
- 5 задание - Практическое судейство.

Тренажер: волейбольный мяч и сетка, свисток.

Критерии оценки:

Тест	1 - 2 курс				3 курс			
	«5»	«4»	«3»	«2»	«5»	«4»	«3»	«2»
жонглирование двумя руками над собой (раз)	10	8	6	4	12 не выходя из центрального баскетбольного круга	10 тоже самое	8 тоже самое	6 тоже самое
жонглирование двумя руками перед собой (раз)	13	12	11	10	14 не выходя из центрального баскетбольного круга	13 тоже самое	12 тоже самое	11 тоже самое
верхняя прямая подача (раз)	5	4	3	2	5	4	3	2
нижняя прямая подача (раз)	5	4	3	2	5 по заданным зонам	4 по заданным зонам	3 по заданным зонам	2 по заданным зонам
практическое судейство	в совершенстве знает и умеет	в совершенстве знает жестикуляцию	знает жестикуляцию и немного путается	не знает жестикуляцию и боится свистка	в совершенстве знает и умеет	в совершенстве знает жестикуляцию,	знает жестикуляцию и немного путается в применении	не знает жестикуляцию и боится свистка.

	на прак- тике при- ме- нять судей- скую жести- сти- куля- цию.	куля- цию, не- много пута- ется в при- мене- нии.	в при- мене- нии	ка.	прак- тике приме- нять судей- скую жести- куля- цию.	немного путается в при- мене- нии.		
--	---	---	------------------------	-----	--	--	--	--

Раздел 2

2. «Баскетбол»

1 задание - Штрафной бросок.

2 задание - Передача мяча в движении от кольца к кольцу.

3 задание - Бросок мяча в кольцо после ведения.

4 задание - Практическое судейство.

Тренажер: баскетбольный мяч и щит с кольцом, свисток.

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если:

1 задание - пять из пяти попаданий;

2 задание - девушки без потерь выполняют пять передач с дальнейшим попаданием мяча в кольцо; юноши без потерь выполняют четыре передачи с дальнейшим попаданием мяча в кольцо;

3 задание - выполняющий задание, технически правильно исполняет: ведение мяча, два шага, прыжок вверх, тем самым оказываясь как можно ближе к кольцу и результативный бросок;

4 задание - в совершенстве знает и умеет на практике применять судейскую жестикуляцию.

оценка «хорошо»

1 задание - четыре из пяти попаданий;

2 задание - девушки с одной потерей выполняют пять передач с дальнейшим попаданием мяча в кольцо; юноши с одной потерей выполняют четыре передачи с дальнейшим попаданием мяча в кольцо;

3 задание - выполняющий задание исполняет: ведение мяча, два шага, --- и результативный бросок;

4 задание - в совершенстве знает жестикуляцию, немного путается в применении.

оценка «удовлетворительно»

1 задание - три из пяти попаданий;

2 задание - девушки с одной потерей выполняют шесть передач с дальнейшим попаданием мяча в кольцо; юноши с одной потерей выполняют пять передач с дальнейшим попаданием мяча в кольцо;

3 задание - выполняющий задание исполняет: ведение мяча, ---, -- и результативный бросок;

4 задание - знает жестикуляцию и немного путается в применении.

оценка «неудовлетворительно»

1 задание - 1 или 2 из пяти попаданий;

2 задание - девушки с потерями выполняют более 4 передач с дальнейшим не попаданием мяча в кольцо; юноши с потерями выполняют более 5 передач с дальнейшим не попаданием мяча в кольцо;

3 задание - выполняющий задание ничего из ранее описанного не выполнил.

4 задание - не знает жестикуляцию и отказывается от судейства игры.

Текущий и рубежный контроль

№	Упражнения	Пол	Оценка в баллах			
			5	4	3	2
1	Жонглирование мячом сверху и снизу, стоя в баскетбольном кругу (количество раз)	М	12	10	8	7
		Ж	10	8	7	6
2	Передача мяча через сетку сверху в парах (5-6 метров) (количество раз)	М	22	20	18	16
		Ж	20	18	16	14
3	Подача мяча из пяти попыток избранным видом (количество попаданий)	М	5	4	3	2
		Ж				

Раздел I.

1.16 Волейбол

I курс

№	Упражнения	Пол	Оценка в баллах			
			5	4	3	2
1	Жонглирование мячом сверху и снизу, стоя в баскетбольном кругу (количество раз)	М	12	10	8	7
		Ж	10	8	7	6
2	Передача мяча через сетку сверху в парах (5-6 метров) (количество раз)	М	22	20	18	16
		Ж	20	18	16	14
3	Подача мяча из пяти попыток избранным видом (количество попаданий)	М	5	4	3	2
		Ж				

II курс

№ п/п	Упражнения	Пол	Оценка в баллах			
			5	4	3	2
1	Жонглирование мячом сверху и снизу, стоя в баскетбольном кругу (количество раз)	М	16	14	12	10
		Ж	14	12	10	8
2	Передача мяча через сетку сверху и снизу в парах (5-6 метров) (количество раз)	М	25	22	20	18
		Ж	20	18	16	14
3	Подача мяча из пяти попыток избранным видом (количество попаданий)	М	5	4	3	2
		Ж	4	3	2	1

III курс

№ п/п	Упражнения	Пол	Оценка в баллах			
			5	4	3	2
1	Жонглирование мячом в движении на расстояние 9 метров (количество раз)	М	16	14	12	10
		Ж	14	12	10	8
2	Нападающий удар из 6-ти попыток. «Скидка» в прыжке одной или двумя руками из 6-ти попыток (количество раз)	М	5	4	3	
		Ж	4	3	2	2 1

3	Двусторонняя игра	М Ж	Оценка преподавателем рациональных действий на площадке и знаний правил игры и жестов судьи			

Раздел 2.

2.13 Баскетбол

I курс

№ п/п	Упражнения	Пол	Оценка в баллах			
			5	4	3	2
1	Штрафные броски (количество попаданий из 10-ти попыток)	М Ж	6	5	4	3
2	Ведение мяча от пересечения средней и боковой линии по прямой, 2 шага - бросок в кольцо (количество правильных технически попаданий с 3-х попыток)	М Ж	3	2	1	нет
3	Челночный бег (ведение мяча от лицевой линии за центральный круг, поворот на 180° с переводом мяча на левую руку, ведение за центр круга с переводом на правую руку, ведение до противоположной лицевой линии, поворот, ведение мяча до старта)(секунды)	М Ж	15,0 19,0	16,0 20,0	17,0 21,0	18,0 22,0

II курс

№ п/п	Упражнения	Пол	Оценка в баллах			
			5	4	3	2
1	Ведение мяча 2 шага, бросок в кольцо (6 попыток поочередно с каждой стороны) (количество попаданий)	М Ж	5	4	3	2
2	Челночный бег (ведение мяча за центр круга, поворот, ведение мяча левой рукой за центральный круг, поворот, ведение мяча до кольца, 2 шага, бросок с попаданием) (секунды)	М Ж	9 11	10 12	11 13	12 14
3	Боковые броски с 3-секундной зоны (6 раз поочередно с каждой стороны) (количество попаданий)	М Ж	5	4	3	2

III курс

№ п/п	Упражнения	Пол	Оценка в баллах			
			5	4	3	2
1	Ведение мяча с центра площадки с броском в оба кольца (секунды)	М Ж	16 21	17 22	18 23	19 24
2	Штрафные броски (количество попаданий из 6-ти попыток)	М Ж	4	3	2	1
3	Учебная игра (2 периода по 10 минут)	М Ж	Оценка преподавателем рациональных действий на площадке и знаний правил игры и жестов судьи			

Промежуточная аттестация
Раздел I. «Волейбол» (Девушки)

№ п/п	Описание упражнения	Ед. изм.	Оценки			
			8	6	4	2
1.	Прыжки в длину с места.	см	190	180	170	150
2.	Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. И.П.- стоя у стены: толчком двумя ногами, прыжок вверх, коснуться пальцами наивысшей точки разметки.	см	60	50	40	30
3.	Троеборье: 1). Упражнения на развитие трицепса плеча. И.П.- руки в упоре на стуле: сгибание и разгибание рук (отжимание). Дыхание: И.П.- вдох, разгибание – выдох (30 сек); 2). Упражнения на развитие мышц таза и бедер. И.П.- стоя, руки за головой, ноги на ширине плеч: глубокие приседания, спина прямая (30 сек). Дыхание: И.П.- вдох, приседание – выдох. 3). Упражнения на развитие мышц брюшного пресса. И.П.- лежа на спине, руки в упоре на предплечье: удержание прямых ног на высоте 10 см от горизонтали. (отдых между упражнениями - 30")	Количество раз	90	80	70	60
4.	Упражнения для развития скоростной выносливости. Прыжки со скакалкой (1 мин)	кол-во раз	150	140	130	110
5.	Упражнения для оценки развития быстроты. Бег в упоре с высоким подниманием бедра (15 сек). Дыхание произвольное.	кол-во раз	65	60	55	50

Юноши

№ п/п	Описание упражнения	Ед. изм.	Оценки			
			8	6	4	2
1.	Упражнения на развитие мышц спины и брюшного пресса. И.П.- в висе на перекладине: поднимание прямых ног к перекладине. Дыхание: поднимание – выдох, и.п.- вдох.	кол-во раз	17	15	13	10
2.	Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. И.П.- стоя у стены: толчком двумя ногами, прыжок вверх, коснуться пальцами наивысшей точки разметки.	см	65	60	55	45
3.	Упражнения для развития мышц груди. И.П.- в упоре лежа: сгибание и разгибание рук (отжимание). Дыхание: сгибание – выдох, разгибание – вдох.	кол-во раз	70	60	50	35

4.	Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. Прыжки в длину с места.	см	260	250	235	220
5.	Упражнения для оценки и развития быстроты. Челночный бег: 4 x 9 м.	сек	9,4	9,6	9,8	10.0

Раздел 2. «Баскетбол»

Девушки

№ п/п	Описание упражнения	Ед. изм.	Оценки			
			8	6	4	2
1.	Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. Прыжки в длину с места.	см	190	180	170	150
2.	Упражнения для развития мышц груди. И.П.- в упоре лежа, руки на скамье; сгибание – разгибание рук (отжимание). Сгибание – выдох, и.п.- вдох.	кол-во раз	25	20	17	15
3.	Упражнения для развития скоростной выносливости. Прыжки со скакалкой (1 мин). Дыхание произвольное.	кол-во раз	150	140	130	110
4.	Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. И.П.- стоя у стены: толчком двумя ногами, прыжок вверх, коснуться пальцами наивысшей точки разметки.	см	60	50	40	30
5.	Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. Выпрыгивание из упора присев.	кол-во раз	40	30	20	15

Юноши

№ п/п	Описание упражнения	Ед. изм.	Оценки			
			8	6	4	2
1.	Упражнения на развитие мышц спины и брюшного пресса. И.П.- в висе на перекладине: поднимание прямых ног к перекладине. Дыхание: поднимание – выдох, и.п.- вдох.	кол-во раз	17	15	13	10
2.	Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. И.П.- стоя у стены: толчком двумя ногами, прыжок вверх, коснуться пальцами наивысшей точки разметки.	см	65	60	55	45
3.	Упражнения для оценки и развития быстроты. Челночный бег: 4 x 9 м.	сек	9,4	9,6	9,8	10.0

4.	Троеборье: 1). Упражнения на развитие мышц брюшного пресса. И.П.- лежа на спине, опираясь на предплечья, удержание прямых ног на высоте 10 см от горизонтали (30 сек); 2). Прыжки боком через натянутый шнур на высоте 30 см (30 сек); 3). Упражнения на развитие трицепса плеча. И.П.- в упоре на стуле: сгибание и разгибание рук (30 сек). (отдых между упражнениями - 30")	Количество раз	120	110	100	90
5.	Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. Выпрыгивание из упора присев.	кол-во раз	45	35	25	15

Темы рефератов для студентов, освобождённых от практических занятий по физической культуре, по медицинским показаниям.

1. Роль физической культуры и спорта в развитии общества.
2. Профессиональная направленность физического воспитания
3. Физическая культура – ведущий фактор здоровья студентов.
4. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулируемая биологическая система.
5. Физическая культура – ведущий фактор здоровья студентов.
6. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.
7. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое.
8. Биологические ритмы и работоспособность.
9. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечении его устойчивости к физической и умственной деятельности.
10. Воздействие природных и социальных факторов на организм и жизнедеятельность человека.
11. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.
12. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.
13. Влияние образа жизни на здоровье.
14. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни.
15. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни.
16. Изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения.
17. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в учебном дне, неделе, семестре, учебном году.
18. Реабилитация в физкультурно-спортивной и профессиональной деятельности.
19. Объективные и субъективные признаки усталости, утомления и переутомления, их причины и профилактика.
20. Основы обучения движениям (техническая подготовка).
21. Развитие физических качеств у студентов.
22. Тестирование и оценка уровня подготовленности на занятиях физической культурой.
23. Физическая культура и спорт как социальный феномен общества.
24. Роль физической культуры и спорта в подготовке студентов к профессиональной деятельности и экстремальным жизненным ситуациям.
25. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.
26. Оптимальная двигательная активность и её воздействие на здоровье и работоспособ-

ность.

27. Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями.
28. Средства и методы лечебной физической культуры при различных заболеваниях студентов.
29. Возможности и условия коррекции физического развития, телосложения, функциональных возможностей организма средствами физической культуры и спорта
30. Физиологическая характеристика состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.

**Перечень тем рефератов
для студентов временно освобожденных от практических занятий
по медицинским показаниям**

I курс

1. Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.
2. Краткая история возникновения и развитие легкой атлетики. Основы техники: ходьбы, бега, прыжков в длину с разбега, метания.
3. Краткая история возникновения спортивной игры баскетбол. Современные правила игры и судейская жестикуляция. Описание техники выполнения: штрафного броска, ведения и передачи мяча.
4. Краткая история возникновения спортивной игры волейбол. Современные правила игры и судейская жестикуляция. Описание техники выполнения: верхней прямой и нижней прямой подачи, приема и передачи мяча сверху и снизу.
5. Краткая история возникновения ходьбы на лыжах. Описание техники выполнения: попеременно двухшажного, одношажного, бесшажного и конькового ходов.

II курс

1. Физическая культура в общественной и профессиональной подготовке студентов. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности.
2. Социально-биологические основы занятий физической культурой и спортом.
3. Основы методики развития физических способностей человека. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления.
4. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Какие средства и приемы необходимо использовать для коррекции основных типов нарушения осанки?
5. Регулирование работоспособности, виды и способы профилактики утомления.

III курс

1. Основы здорового образа жизни. Организация и методика проведения закаляющих процедур. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена.
2. Что собой представляет ловкость и от чего зависит ее проявление в движениях?
3. С помощью, каких методов можно контролировать уровень физического развития и здоровье человека? Какие изменения происходят в организме под влиянием занятий физическими упражнениями?
4. Что собой представляет выносливость, и каковы ее разновидности? От каких параметров деятельности организма и психических качеств зависит уровень проявления человеком выносливости?
5. По каким параметрам можно оценить телосложение человека? Какими средствами и приемами можно пользоваться для коррекции телосложения?

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту(ке), если реферат выполнен в соответствии с пунктами 1,2,3;

оценка «хорошо» выставляется студенту(ке), если в реферате наблюдаются ошибки пунктов 1;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту(ке), если в реферате наблюдаются ошибки пунктов 2,3;

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту(ке), если реферат выполнен в не соответствии с ГОСТу 7.9-95.

Перечень вопросов для итоговой аттестации

1 вариант

1. Каковы последствия злоупотребления наркотиками для зрительного анализатора головного мозга?
 - а) не влияет
 - б) ухудшение зрения
 - в) расширение зрачков
2. Как называется наука о здоровье человека?
 - а) гигиена
 - б) валеология
 - в) психология
3. К какой отрасли науки относиться гигиена?
 - а) естествознание
 - б) медицина
 - в) валеология
4. Оптимальное количество принятия водных процедур в течение дня?
 - а) 1
 - б) 3
 - в) 2
5. Оптимальное количество приемов пищи в день?
 - а) 3
 - б) 5
 - в) 7
6. Оптимальное количество раз чистки зубов с использованием зубной пасты в сутки?
 - а) 3
 - б) 2
 - в) 4
7. Оптимальный температурный режим в спортивном зале?
 - а) 15-18
 - б) 18-20
 - в) 20-25
8. Оптимальное освещение спортивного зала?
 - а) 100 – 200лк
 - б) 200 - 600лк
 - в) 600 – 800лк
9. В чем измеряется энергетическая ценность пищи?
 - а) килокалории
 - б) килоджоули
 - в) килограммы
10. Какой оптимальный промежуток времени между приемом пищи и началом занятиями физическими упражнениями?
 - а) 30 минут
 - б) 30 мин. -1 час
 - в) 1,5 – 2 часа

2 вариант

1. Что включает в себя дневник самоконтроля?
 - а) пульс, вес, частота дыхания, потоотделение
 - б) рост, частота питания, время сна, пульс
2. В какой группе занимаются студенты, имеющие незначительные нарушения здоровья?
 - а) в основной
 - б) в спецгруппе
 - в) в подготовительной
3. С какой периодичностью проводятся Олимпийские игры?
 - а) через год
 - б) 1 раз в 4 года
 - в) 1 раз в 10 лет

4. Какие Олимпийские игры пришли в Сочи в 2014 году?
 - а) весенние
 - б) зимние
 - в) летние
5. Каков временной интервал между летними и зимними Олимпийскими играми?
 - а) 5 лет
 - б) 2 года
 - в) 4 года
6. Кто является организатором Олимпийских игр?
 - а) Н.Б.А
 - б) ФИФА
 - в) МОК
7. Как называются международные студенческие спортивные игры?
 - а) параолимпийские игры
 - б) универсиада
 - в) спартакиада
8. Кто является председателем Международного Олимпийского комитета в настоящее время?
 - а) Прохоров
 - б) Граф Жак Рогге
 - в) Томас Бах
9. Какой фактор в наибольшей степени определяет состояние здоровья?
 - а) здоровый цвет лица
 - б) отсутствие болезней
 - в) отсутствие температуры
10. Что определяет процессы роста организма?
 - а) возраст
 - б) физическое развитие
 - в) тренированность

3 вариант

1. Продолжительность жизни человека, «запрограммированная» при рождении.
 - а) хромосома
 - б) генетическая предрасположенность
 - в) эритроцит
2. Метод исследования, характеризующий процессы роста и развития человека.
 - а) диагностика
 - б) антропометрия
 - в) спирометрия
3. Чем определяется психическое здоровье человека?
 - а) адекватностью человека
 - б) состояние способствующее наиболее полному физическому, умственному и эмоциональному развитию человека
4. Основной показатель социальной зрелости индивида.
 - а) возраст
 - б) саморазвитие
5. Сколько групп крови бывает у людей?
 - а) 1 группа
 - б) 3 группы
 - в) 4 группы
6. Что такое резус-фактор?
 - а) антиген
 - б) анализ
 - в) вирус
7. Что такое фитотерапия?
 - а) траволечение
 - б) самолечение

- в) гомеопатия
- 8. Что такое гомеопатия?
 - а) наука
 - б) способ лечения очень малыми дозами исходного лекарственного препарата
 - в) траволечение
- 9. Что такое гипоксия?
 - а) переизбыток кислорода
 - б) недостаток кислорода
- 10. Что такое гипотрофия?
 - а) повышение мышечного тонуса
 - б) снижение мышечного тонуса

4 вариант

- 1. Что является обязательным элементом здорового образа жизни?
 - а) Здоровое питание
 - б) занятия физической культурой
- 2. Первоочередной объект поражения при ВИЧ/СПИД.
 - а) сердце
 - б) иммунитет
- 3. Наиболее важным слагаемым здорового образа жизни является:
 - а) рациональное питание
 - б) личная и общественная гигиена
 - в) двигательный режим
- 4. Какой орган страдает в первую очередь при алкогольном отравлении?
 - а) легкие
 - б) печень
 - в) сердце
- 5. Наиболее опасное следствие при употреблении наркотиков.
 - а) заболевание сердца
 - б) спид\вич
 - в) потеря памяти
- 6. В какое время года лучше всего начинать закаливание?
 - а) весной
 - б) осенью
 - в) летом
- 7. Какова основная цель профессионально-прикладной физической подготовки?
 - а) переутомление
 - б) развитие и повышение профессионально-значимых качеств и навыков
- 8. Где человек получает знания по профессионально-прикладной физической подготовке?
 - а) на заводе
 - б) дома
 - в) на занятиях по физической культуре
- 9. Сколько существует групп профессий по степени тяжести труда?
 - а) 1 группа
 - б) 2 группы
 - в) 4 группы
- 10. Для чего молодым специалистам нужна профессионально-прикладная физическая подготовка?
 - а) для развлечения
 - б) для содействия освоению конкретной профессии

5 вариант

- 1. Какова основная задача профессионально-прикладной физической подготовки?
 - а) подготовка спортсменов высокой квалификации
 - б) формирование важных свойств и качеств для будущей профессии
- 2. Что такое ППФП?
 - а) профессионально-прикладная физическая подготовка
 - б) планомерно-плановая физическая подготовка

3. Сколько времени отводится на вводную гимнастику?
 - а) 20-30 мин.
 - б) 5-7 мин.
 - в) 1-2 мин.
4. Сколько времени отводится на физкультурную минутку?
 - а) 50 мин.
 - б) 2 мин.
 - в) 30 мин.
5. Сколько времени отводится на физкультурную микропаузу?
 - а) 20-30 мин.
 - б) 20-30 сек.
 - в) 1 час
6. Сколько упражнений входит в физкультурную паузу?
 - а) 12-15 упр.
 - б) 5-7 упр.
 - в) 1 упр.
7. Какой норматив по физической культуре оценивает физическое качество «быстрота» у юношей и девушек?
 - а) 1000м.
 - б) 100м.
 - в) 3000км.
8. Какой норматив по физической культуре оценивает физическое качество «сила» у юношей?
 - а) прыжок с места
 - б) сгибание и разгибание рук в упоре лежа
9. Какой норматив по физической культуре оценивает физическое качество «выносливость» у юношей?
 - а) 100 метров
 - б) 60 метров
 - в) 3000 метров
10. Какой норматив по физической культуре оценивает физическое качество «сила» у девушек?
 - а) челночный бег
 - б) сгибание и разгибание рук в упоре лежа
 - в) прыжки через скакалку

Критерии оценки:

40 баллов выставляется, если студент ответил правильно на 9-10 вопросов, соответствует оценке «отлично»

30 баллов, студент ответил правильно на 7-8 вопросов, соответствует оценке «хорошо»;

20 баллов, студент ответил правильно на 5-6 вопросов, соответствует оценке «хорошо»;

10 баллов, студент ответил правильно на 3-4 вопросов, соответствует оценке «удовлетворительно»;

0 баллов, студент ответил на 2 и менее вопросов, соответствует оценке «неудовлетворительно».

Шкалы оценки образовательных достижений

Баллы (итоговой рейтинговой оценки)	Оценка (балл за зачет)	Требования к знаниям
100-60	«зачтено» - 24 балла	– Оценка «зачтено» если он имеет знания основного материала, если он прочно усвоил программный материал, последовательно, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, умеет тесно увязывать теорию с практикой, выполняет контрольные нормативы не ниже среднего уровня – Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную степень овладения программным материалом.

60-0	«не зачтено» - 0 баллов	<p>– Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине, выполняет контрольный норматив ниже базового уровня.</p> <p>– Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.</p>
------	----------------------------	---

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература

1. Физическая культура: учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 599 с. <https://urait.ru/bcode/474341>

2. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах: учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 160 с. <https://urait.ru/bcode/473770>

3. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка: учебное пособие для вузов / А. А. Зайцев [и др.]; под общей редакцией А. А. Зайцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 227 с. <https://urait.ru/bcode/476677>

Дополнительная литература

4. Стеблецов, Е. А. Гигиена физической культуры и спорта: учебник для вузов / Е. А. Стеблецов, А. И. Григорьев, О. А. Григорьев; под редакцией Е. А. Стеблецова. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 308 с. <https://urait.ru/bcode/477309>

5. Германов, Г. Н. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры: учебное пособие для вузов / Г. Н. Германов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 224 с. <https://urait.ru/bcode/472703>

6. Теоретические основы физической культуры: учебное пособие для вузов / А. А. Горелов, О. Г. Румба, В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 194 с. <https://urait.ru/bcode/477344>

7. Лечебная и адаптивная физическая культура. Плавание: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов, Т. С. Морозова; под редакцией Н. Ж. Булгаковой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 399 с. <https://urait.ru/bcode/474473>

8. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка: учебное пособие для вузов / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин; под научной редакцией С. В. Новаковского. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 125 с. <https://urait.ru/bcode/472094>

9. Самостоятельная работа студента по физической культуре: учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков [и др.]; под редакцией В. Л. Кондакова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 149 с. <https://urait.ru/bcode/476334>

10. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 322 с. <https://urait.ru/bcode/475335>

11. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для вузов / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 146 с. <https://urait.ru/bcode/475804>

12. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов: учебное пособие для вузов / М. С. Эммерт, О. О. Фаина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 110 с. <https://urait.ru/bcode/476188>

13. Алхасов, Д. С. Базовые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой преподавания. Легкая атлетика: учебное пособие для вузов / Д. С. Алхасов, А. К. Пономарев. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 300 с. <https://urait.ru/bcode/476623>

14. Михайлов, Н. Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика: учебное пособие для вузов / Н. Г. Михайлов, Э. И. Михайлова, Е. Б. Деревлёва. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 138 с. <https://urait.ru/bcode/472490>

15. Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт: учебное пособие для вузов / Л. В. Капилевич. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 141 с. <https://urait.ru/bcode/470121>

16. Чепиков, Е. М. Атлетическая гимнастика: учебное пособие для вузов / Е. М. Чепиков. - 3-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 179 с. <https://urait.ru/bcode/475716>

Методические указания

17. Методические указания [Текст]: по дисциплине "Физическая культура" к самостоятельной подготовке по технике плавания для студ. всех спец. и напр. заоч. формы обуч. / сост. Зуева И.А., Ражникова Т. Н. - Балаково: БИТИ НИЯУ МИФИ, 2017. - 16 с.

18. Методические указания [Текст]: по дисциплине "Физическая культура" к самостоятельной подготовке по баскетболу для студ. всех спец. и напр. заоч. формы обуч./ сост. Зуева И.А., Ражникова Т. Н.: БИТИ НИЯУ МИФИ, 2017. - 20 с.

19. Методические указания [Текст]: по дисциплине "Физическая культура" к самостоятельной подготовке по аэробике для студ. заоч. формы обуч. всех спец. и напр. / сост. Ражникова Т. Н., Зуева И.А.: БИТИ НИЯУ МИФИ, 2017. - 12 с.

20. Методические указания [Текст]: по дисциплине "Физическая культура" к самостоятельной подготовке по атлетической гимнастике для студ. всех спец. и напр. заоч. формы обуч. / сост. Ражникова Т. Н, Зуева И.А. - Балаково.: БИТИ НИЯУ МИФИ, 2017. - 16 с.

21. Методические указания [Текст]: по дисциплине "Физическая культура" к самостоятельным занятиям по лыжной подготовке для студ. всех спец. и напр. заоч. формы обуч. / сост. Рассказов А.В. - Балаково.: БИТИ НИЯУ МИФИ, 2017. - 12 с.

22. Федоренко, М. С. Методика проведения учебно-тренировочных занятий по физическому воспитанию в высших учебных заведениях: учебно-методическое пособие / М. С. Федоренко, И. И. Тычин, Беляков. - Мурманск: МГТУ, 2016. - 138 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/142669/#1>

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

БИТИ НИЯУ МИФИ располагает следующим инвентарем и спортивными залами:

Спортивный инвентарь:

- Мячи — волейбольные, баскетбольные, футбольные (в достаточном количестве), сетки и стойки волейбольные, баскетбольные;

- Бадминтон (комплект);

- Доски для плавания, очки, шапочки для плавания;

- Тренажеры для различных групп мышц, гири 32кг, 24кг, 16кг, 12 кг, штанги, гантели -1кг, 3кг, 5кг, 7кг, 10кг, 12кг.

- Обручи железные и с утяжелением;

- Маты;

- Теннисный стол (1 шт.), теннисные ракетки и мячи;

- Дартс (2 комплекта);

- Лыжи (в комплекте в достаточном количестве);

- Фитболы;

- Скамейки.

Спортивные залы и площадки:

- Большой игровой зал (1 - в/б площадки, 1 -б/б стандартных размеров; 2 – в/б не стандартных размеров)

- Малый зал для аэробики 6х18м.

-Тренажерный зал 6х18м.

- Бассейн 25м х 6 дорожек.

- Открытый стадион для проведения занятий по легкой атлетике, футболу с беговой дорожкой 333м.

- Теннисный корт 45мх45м.

Методические указания для студентов

1. Практические занятия

Перед началом занятий внимательно ознакомьтесь с техникой безопасности при проведении практических занятий в игровом зале, в тренажерном зале, бассейне, во время лыжной подготовки и занятиях по легкой атлетике.

Студент должен быть готов к сдаче нормативов по физической культуре и нормам ГТО по-

этому, на занятиях выполнять указания преподавателя, разминку, соблюдать дозировку упражнений, правильную технику их выполнения.

Студент, завершивший обучение по дисциплине элективный курс по физической Спортивные игры, должен обнаружить знание основ физической культуры, общую и специальную физическую подготовленность, соответствующие требованиям образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

2. Указания для выполнения самостоятельной работы

На занятиях элективного курса предусмотрена самостоятельная работа студентов, которая выполняется непосредственно на занятиях под наблюдением преподавателей. Перед выполнением работы студент должен ознакомиться с поставленной задачей. Спросить, если что-то непонятно. Внимательно следить за своим самочувствием во время выполнения работы. При первых признаках недомогания прекратить выполнение упражнения, сообщить преподавателю.

Методические указания для преподавателей

Занятия по элективным курсам физической культуры раздела «Спортивные игры», проводятся в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, при соблюдении правил безопасности на занятиях физической культурой. При реализации учебной программы, на практических занятиях используются различные формы и методы их проведения, используется вся спортивная база, имеющаяся в распоряжении института (игровой зал, зал сухого плавания, тренажерный зал, бассейн, стадион, беговые дорожки, лыжный инвентарь). При реализации практических занятий используются соревновательные методы, для активизации учебной деятельности используется круговая тренировка, игровые методы и другие.

В процессе обучения предусмотрено выполнение самостоятельной работы, которая проводится на занятиях под наблюдением преподавателя. Обсуждается план работы и начинается ее выполнение. В процессе выполнения работы преподаватель следит за техникой выполнения упражнения, дает рекомендации по их выполнению, исправляет ошибки.

Основная задача преподавателя - организовать работу группы, так чтобы студент получил как можно больше полезной информации на занятиях по физической культуре, смог использовать полученные знания, в дальнейшем применяя их для самостоятельной работы на учебных занятиях, и после окончания обучения.

Студенты, освобожденные по медицинским показаниям от практических занятий, предоставляют медицинские справки об освобождении и пишут реферат.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС НИЯУ МИФИ и учебным планом основной образовательной программы.

Рабочую программу составил Ст. преподаватель Зуева И.А.

Рецензент: доцент, Михайлова О.Н.

Программа одобрена на заседании УМКН 08.03.01 «Строительство».

Председатель учебно-методической комиссии Меланич В.М.