

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ВСС
И.о. заведующего кафедрой



Б.В. Желенков

04 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

08 сентября 2017 г.



Кафедра «Физическая культура ИУИТ»

Авторы Сибгатулина Фаиля Равильевна, к.п.н., профессор
Фёдорова Татьяна Юрьевна, к.соц.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура и спорт

Направление подготовки:	<u>10.03.01 – Информационная безопасность</u>
Профиль:	<u>Безопасность компьютерных систем</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Ф.Р. Сибгатулина</p>
---	---

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью физического воспитания студента является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Овладение методами оценки физического состояния и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение оздоровительных, образовательных и воспитательных задач:

Оздоровительные задачи – укрепление здоровья, улучшение физического и психического состояния, коррекция телосложения. Результатом решения этой задачи должно стать улучшение физического развития студентов.

Образовательные задачи – формирование двигательных умений и навыков, приобретение знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни, обеспечение необходимого уровня физической и психической подготовленности студентов для обеспечения жизнедеятельности, овладение умениями по самоконтролю в процессе занятий физической культурой, самоопределение в физической культуре.

Воспитательные задачи – формирование потребности в физическом самосовершенствовании и подготовке к профессиональной деятельности, формирование привычки к здоровому образу жизни, воспитание физических и волевых качеств, содействие эстетическому воспитанию и нравственному поведению. Дисциплина предназначена для подготовки к профессиональной деятельности.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

-научно-исследовательская;

-организационно-управленческая;

-социально-педагогическая.

научно-исследовательская деятельность:

-изучение новых научных результатов, научной литературы или научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем объекта профессиональной деятельности;

-изучение больших систем современными методами высокопроизводительных вычислительных технологий, применение современных суперкомпьютеров в проводимых исследованиях;

-составление научных обзоров, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;

-участие в работе научных семинаров, научно-тематических конференций, симпозиумов;

-подготовка научных и научно-технических публикаций;

организационно-управленческая деятельность:

-разработка и внедрение процессов управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных систем;

-соблюдение кодекса профессиональной этики;

социально-педагогическая деятельность:

-разработка методического обеспечения учебного процесса в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях;

-разработка и реализация решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение электронной грамотности населения, обеспечения

общедоступности информационных услуг, развитие детского компьютерного творчества;

-владение методами электронного обучения.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Физическая культура и спорт" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Биология:

Знания: биологических процессов в организме человека

Умения: объяснить роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого студента

Навыки: делать выводы на основе сравнения, по результатам наблюдений в процессе практических занятий

2.1.2. ОБЖ:

Знания: общих закономерностей возникновения опасностей, их свойств, последствий их влияния на организм человека, основ защиты здоровья и жизни человека, среды его обитания от опасностей

Умения: защитить человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных условий жизнедеятельности

Навыки: делать выводы на основе сравнения, по результатам наблюдений в процессе практических занятий

2.1.3. Физическая культура и спорт:

Знания: научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни

Умения: применять методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья

Навыки: использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Государственная итоговая аттестация

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОК-9 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать и понимать: методы самосовершенствования и организации здорового образа жизни</p> <p>Уметь: организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни</p> <p>Владеть: средствами физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, поддержания должного уровня физической подготовленности, необходимого для обеспечения социальной активности и полноценной профессиональной деятельности</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов		
	Всего по учебному плану	Семестр 3	Семестр 4
Контактная работа	72	36,15	36,15
Аудиторные занятия (всего):	72	36	36
В том числе:			
лекции (Л)	16	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	56	28	28
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	1.0	1.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ, ЗаО	ЗЧ	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР		Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	3	Раздел 1 Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.	8		28/14			36/14	
2	3	Тема 1.1 Обучение новым двигательным действиям (умениям и навыкам), и совершенствование ранее изученных, а также развитие качеств выносливости, силы, быстроты движений, ловкости и гибкости			10/6			10/6	
3	3	Тема 1.1 Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.			6/2			6/2	
4	3	Тема 1.2 Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.			6/2			6/2	ПК1, Компьютерное тестирование АСТ
5	3	Тема 1.3 Методы оценки и коррекция осанки и			6/4			6/4	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		телосложения							
6	3	Тема 1.4 Методика составления занятий индивидуальной рекреационной и восстановительной	8					8	ПК2, Мониторинг физического состояния студентов
7	3	Тема 1.5 Тестирование						0	ЗЧ
8	4	Раздел 2 Обучение новым двигательным навыкам, совершенствование ранее изученных	8		28/14			36/14	
9	4	Тема 2.1 . Методика индивидуального подхода и применение средств для направленного развития отдельных физических качеств.			10/6			10/6	
10	4	Тема 2.2 Основы методики самомассажа.			6/4			6/4	
11	4	Тема 2.3 Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.			6/2			6/2	ПК1, Компьютерное тестирование АСТ
12	4	Тема 2.4 Методика проведения производственной гимнастики с учётом заданных условий и характера труда.			6/2			6/2	
13	4	Тема 2.5 Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития	4					4	ПК2, Мониторинг физического состояния студентов

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		(стандарты, индексы, программы, формулы и др).							
14	4	Тема 2.6 . Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы).	4					4	
15	4	Тема 2.7 Тестирование						0	ЗаО
16		Всего:	16		56/28			72/28	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 56 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	3	РАЗДЕЛ 1 Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.	Обучение новым двигательным действиям (умениям и навыкам), и совершенствование ранее изученных, а также развитие качеств выносливости, силы, быстроты движений, ловкости и гибкости	10 / 6
2	3	РАЗДЕЛ 1 Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.	Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.	6 / 2
3	3	РАЗДЕЛ 1 Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.	Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.	6 / 2
4	3	РАЗДЕЛ 1 Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.	Методы оценки и коррекция осанки и телосложения	6 / 4
5	4	РАЗДЕЛ 2 Обучение новым двигательным навыкам, совершенствование ранее изученных	Методика индивидуального подхода и применение средств для направленного развития отдельных физических качеств.	10 / 6
6	4	РАЗДЕЛ 2 Обучение новым двигательным навыкам, совершенствование ранее изученных	Основы методики самомассажа.	6 / 4
7	4	РАЗДЕЛ 2 Обучение новым двигательным навыкам, совершенствование ранее изученных	Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.	6 / 2
8	4	РАЗДЕЛ 2 Обучение новым двигательным навыкам, совершенствование ранее изученных	Методика проведения производственной гимнастики с учётом заданных условий и характера труда.	6 / 2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
ВСЕГО:				56/28

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Физическая культура и спорт» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Теоретический материал имеет валеологическую и профессиональную направленность. Его освоение обеспечивает формирование мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни и двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда. Лекционный материал представлен в объеме 16 часов. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий по физической культуре, проводимых в Доме физкультуры РУТ(МИИТ) в объеме 56 часов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 2 раздела, представляющих собой логически заверченный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний (компьютерное тестирование), так и задания практического содержания (мониторинг физического состояния студентов - сдача нормативов) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как решение тестов с использованием компьютеров или защита рефератов.

- мультимедийные технологии, для проведения научно-практических конференций в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором.

- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для проведения тестирования по учебной дисциплине

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Самостоятельные занятия учебным планом не предусмотрены.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Основы здорового образа жизни	Е.С. Дубкова	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 1-6 (стр. 3-35)
2	Методические рекомендации начинающему пловцу	М.И. Труднева	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 2-3 (стр. 3-28)
3	Основные аспекты экономики физической культуры и спорта	Ф.Р. Сибгатулина	М: МИИТ, 2010 НТБ МИИТ	Раздел 3-6 (стр. 3-37б)
4	Экономика физической культуры и спорта	Ф.Р. Сибгатулина	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 4-6 (стр. 3-13)
5	Дыхательная гимнастика на занятиях ОФП со студентами	Д.В. Абаринов	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 1-6 (стр. 3-36)
6	Социально-педагогические проблемы современного спорта	Т.Ю. Фёдорова	М: МИИТ, 2010 НТБ МИИТ	Раздел 2-3 (стр. 3-77), Раздел 4-6 (стр. 78-222)
7	Воспитательная роль физической подготовки в формировании профессионализма у студентов	В.А. Миниханов, Т.Ю. Фёдорова	М: МИИТ, 2014 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-11)
8	Принципы и методы физического воспитания, используемые на уроках физической культуры в МИИТе	Е.С. Дубкова	М: МИИТ, 2014 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-18)
9	Разминка как часть занятий физической культурой	М.И. Труднева	М: МИИТ, 2014 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-18)
10	Методы развития выносливости	Л.Г. Гардагина	М: МИИТ, 2014 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-10)
11	Общезначительная разминка с легкими гантелями, набивными мячами и скакалками	А.А. Муратов	М: МИИТ, 2014 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-10)
12	Институт спорта и формирование личности	Т.Ю. Фёдорова	М: МИИТ, 2015 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-122)
13	Развитие гибкости на занятиях ОФП	Е.А. Миронова	М: МИИТ, 2015 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-27)
14	Адаптация обновленной программы ГТО в рамках занятий физической культурой и спортом в вузах	Е.Ю. Абарина, Д.В. Абаринов	М: МИИТ, 2014 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-27)

7.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется
---	--------------	-----------	---------------------	--------------

п/п			Место доступа	при изучении разделов, номера страниц
15	Учебно-тренировочные занятия по хатха йоге со студентами	М.А. Овсянникова	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 4-6 (стр. 3-46)
16	Степ-аэробика. Начальный уровень	Е.А. Миронова	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 3-6 (стр. 3-21)
17	Пулевая стрельба. Второй год обучения.	Т.Ю. Фёдорова	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 3-6 (стр. 3-31)
18	Техника лыжных ходов	Л.Г. Гардагина	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 3-6 (стр. 3-88)
19	Учебно-тренировочные занятия по эстетической гимнастике со студентами	Ф.Р. Сибгатулина	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 3-6 (стр. 3-15)
20	Второй год обучения студентов стрельбе из пневматического оружия	Е.Ю. Абаринова	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 5-6 (стр. 3-21)
21	Методика спортивного совершенствования игры в дартс	И.С. Баскакова	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 5-6 (стр. 3-23)
22	Методика спортивного совершенствования игры в дартс	И.С. Баскакова	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-23)
23	Скоростно-силовая подготовка студентов, занимающихся боксом	А.А. Муратов	М: МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-25)
24	Основы начальной подготовки по дартс для студентов первого года обучения	И.С. Баскакова	М: МИИТ, 2015 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-27)
25	Повышение выносливости и общей работоспособности студентов, занимающихся фехтованием в техническом вузе	Е.С. Дубкова	М: МИИТ, 2015 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-19)
26	Основы обучения начинающих лыжников коньковым ходам	Л.Г. Гардагина	М: МИИТ, 2014 НТБ МИИТ	Раздел 1-2 (стр. 3-12)

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/>- электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://miit.ru/> об университете/структура/ИУИТ/ кафедра «Физическая культура ИУИТ»
3. <http://mrsss.ru/> Московское Региональное Отделение Общероссийской Общественной Организации «Российский Студенческий Спортивный Союз»
4. http://opace.ru/b/teoriya_i_metodika_fizicheskoy_kultury Теория и методика ФК
5. <http://vsporterussia.ru/> Движение «В СПОРТЕ»

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Компьютеры на рабочих местах в компьютерном классе должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Дом физкультуры РУТ(МИИТ), помещения для физической культуры, оборудованные соответствующим инвентарём и оборудованием (Гимнастические маты, скакалки, шведская стенка, гантели)
2. Лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой
3. Центр тестирования. Рабочие места студентов в компьютерном классе, компьютеры с АСТ-тест

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся и являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины .

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине «Физическая культура и спорт» осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

- защита рефератов
- вопросы в тестовой форме с использованием персональных компьютеров
- контрольные нормативы
- зачет (3 семестр)
- зачет с оценкой (4 семестр)