

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Институт радиоэлектроники и информационных технологий (ИРИТ)
(Полное и сокращенное название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института:

_____ Мякинников А.В.

подпись

ФИО

“22” апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.7 Физическая культура и спорт

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: Системы искусственного интеллекта

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2025

Выпускающая кафедра ВСТ

Кафедра-разработчик ВСТ

Объем дисциплины 72 / 2
часов/з.е

Промежуточная аттестация зачет

Ведущий преподаватель НГТУ: Былушкина А.В.

Нижний Новгород, 2025

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 19 сентября 2017 года № 929 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ

протокол от 17.12.2024 №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры ВСТ протокол от 05.03.2025 №6

И.о. зав. кафедрой д.т.н, доцент, Жевнерчук Д.В. _____
(подпись)

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИРИТ, Протокол от 22.04.2025 №3

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ, регистрационный № ФКиС-Б1

Начальник МО _____ Севрюкова Е.Г.

Заведующая отделом комплектования НТБ _____ Н.И. Кабанина
(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

с.

1.Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3.Объем дисциплины.....	7
4.Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	8
5.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	11
6.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	12
7.Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	13
8.Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	14
9.Методические указания для студентов по освоению дисциплины	15
10.Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	16
11.Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	17

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

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе ФГОС 3++ по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по ФГОС 3++	Формулировка компетенции
	Универсальные компетенции
УК-7 (09.03.01)	. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по ФГОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
УК-7 (09.03.01) . Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	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 УМЕТЬ - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни ВЛАДЕТЬ - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Формы обучения: Фронтальная и групповая формы. Методы обучения: Методы практической работы (Семинары) Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа) Активные и интерактивные методы обучения: обсуждение практических примеров на семинарах

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение школьного курса по физической культуре.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Элективный курс по физической культуре

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника .

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа). В том числе: 1 семестр – 2 з.е. (72 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
Аудиторная работа*	64	64
Семинары (С)	64	64
Самостоятельная работа (СР)	8	8
Подготовка к семинарам	8	8
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Компетенции, закрепленные за темой (код по ФГОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/ макс)
1 семестр									
1	Модуль 1. Теоретический курс. Дневник самоподготовки.	0	32	0	4	УК-7	9	Посещение практических занятий-семинаров	26/43
								Выполнение Контрольных нормативов	3/5
								Оформление Дневника Самоподготовки	1/2
								Участие в дополнительных мероприятиях	6/10
								ИТОГО:	36/60
2	Модуль 2. Дневник самоподготовки. Практические занятия по облегченной программе.	0	32	0	4	УК-7	17	Посещение практических занятий-семинаров.	14/23
								Выполнение Контрольных нормативов	3/5
								Оформление Дневника Самоподготовки	1/2
								Тестирование по теоретическому курсу.	3/5
								Участие в дополнительных мероприятиях	3/5
								ИТОГО:	24/40

	ИТОГО за семестр	0	64	0	8	-	-	-	60/100
--	-------------------------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------------

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	Модуль 1. Теоретический курс. Дневник самоподготовки.	
	Семинары	32
C1.1 – C1.16	Ознакомление с организацией учебного процесса на кафедре ФВ. Прохождение медицинского осмотра. Обсуждение правил проведения самостоятельных занятий, основ здорового образа жизни. Знакомство с основными спортивными сооружениями МГТУ им. Н.Э. Баумана, с основными понятиями дисциплины, историей кафедры ФВ. Практические занятия по облегченной программе. Участие в дополнительных мероприятиях: соревнования, мастер-классы, помощь в организации мероприятий и т.д.	32
	Самостоятельная работа.	4
CP1.1	Оформление Дневника самоподготовки	4
2	Модуль 2. Дневник самоподготовки. Практические занятия по облегченной программе.	
C2.1 - C2.16	Практические занятия по облегченной программе. Выполнение контрольных нормативов. Обсуждение современных направлений физической активности. Участие в дополнительных мероприятиях: соревнования, мастер-классы, помощь в организации мероприятий и т.д.	32
	Самостоятельная работа.	4
CP2.1	Оформление Дневника самоподготовки	2
CP2.2	Подготовка к тестированию по теоретическим вопросам, обсуждаемых на семинарах. Тестирование по пройденным темам.	2

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины].
5. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных [Раздел 10 Рабочей программы дисциплины].

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине, в соответствии с ОПОП.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

1. Курс лекций по дисциплине Физическая культура и спорт для студентов 1-го курса / Нечушкин Юрий Васильевич, Захарова Наталья Алексеевна, Жирнова Елена Владимировна [и др.]. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - [84] с. - ISBN 978-5-7038-5485-3.
2. Маслюков А. В., Захарова Н. А., Нечушкин Ю. В. Самостоятельные занятия по развитию координационных способностей : учебно-методическое пособие / Маслюков А. В., Захарова Н. А., Нечушкин Ю. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 54 с. : рис., табл. - Библиогр. в конце кн. - ISBN 978-5-7038-5225-5.
3. Борисов Э. И. 75 лет кафедре "Физическое воспитание" МГТУ им. Н. Э. Баумана. / Борисов Э. И. ; ред. Нечушкин Ю. В. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009. - 127 с., [32] с. фот. - ISBN 978-5-7038-3396-4.
4. Винюкова Е. А. Бег и оздоровительная ходьба: современные тенденции : метод. указания к самостоятельным занятиям / Винюкова Е. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. - 30 с. - Библиогр.: с. 29. - ISBN 978-5-7038-3987-4.
5. Комплексы упражнений для развития силы : учебно-методическое пособие / Нечушкин Ю. В., Удовиченко А. Л., Захарова Н. А. [и др.] ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 26 с. : рис., табл. - Библиогр. в конце брош. - ISBN 978-5-7038-5222-4.
6. Айнетдинов С. Ф. Методика подготовки студентов к сдаче контрольных нормативов (тестов) по дисциплине "Физическое воспитание" : учебно-метод. пособие / Айнетдинов С. Ф. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2008. - 16 с. - Библиогр.: с. 16.
7. Лазутина Н. С., МГТУ им. Н. Э. Баумана. (Нац. исслед. ун-т) Оздоровительная гимнастика для позвоночника и суставов : учеб. пособие / Лазутина Н. С., МГТУ им. Н. Э. Баумана. (Нац. исслед. ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. - 90 с. : ил. - Библиогр. в конце брош. - ISBN 978-5-7038-4566-0.
8. Самостоятельные занятия ЛФК для студентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата : метод. рекомендации к выполнению упражнений / Авдеева Л. В., Васильева Е. А., Жирнова Е. В. [и др.] ; сост. Михайлюк Е. И. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. - 65 с. : ил. - Библиогр.: с. 63-64. - ISBN 978-5-7038-4873-9.
9. Физическая культура студента : учеб. пособие для вузов / Муллер А. Б., Дядичкина Н. С., Богаченко Ю. А., Близневский А. Ю. ; Сибирский федеральный ун-т. - М. : Инфра-М ; Красноярск : СФУ, 2018. - 169 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 164-166. - ISBN 978-5-16-013310-2. - ISBN 978-5-7638-2126-0.

Дополнительные материалы

10. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь/ Москва, Гардарики, учебник,- 2008- 2015
11. Попов Н.С. Физическая реабилитация. Учебник для институтов и факультетов физической культуры//Ростов на Дону, 2005 г.
12. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная учебник //Москва,Олимпия Пресс, 2005

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт университета: <http://bmstu.ru>
2. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
6. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
9. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
10. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
11. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
12. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.
14. Сайт Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана <https://bmstu.press/>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел дисциплины. Дисциплина делится на два модуля.

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу методических материалов по дисциплине.

Семинары проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения семинаров, практических занятий, практикумов, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: подготовка к семинарам. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекций, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на зачете
85 – 100	Зачтено
71 – 84	Зачтено
60 – 70	Зачтено
0 – 59	Не зачтено

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- Электронная почта преподавателя: <https://mail.bmstu.ru>;
- Система BigBlueButton <https://webinar.bmstu.ru>;

Программное обеспечение:

- Libre Office

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>;

Профессиональные базы данных:

- <https://fv.bmstu.net/>
- НейроSPOC (bmstu.online)
- <http://cnit.ssau.ru/kadis/phculture.htm>
- <http://www.rucont.ru/>
- <http://www.infosport.ru/press/fkvot/>.
- <http://tpfk.infosport.ru> <http://www.infosport.ru/press/szr/1999N5/index.htm> -
- <http://olympic.ware.com.ua/>
- <http://lib.sportedu.ru/>
- http://www.edu.ru/modules.php?name=Web_Links&l_op=viewlink&cid=1831
- <http://www.alleng.ru/>

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.