



Основная профессиональная образовательная программа

28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника
(Материалы микро- и наносистемной техники)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра физической культуры и БЖД

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

_____ А.И. Александров
(подпись)

«30» августа 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
(Прикладная физическая культура, медицинская группа А)**

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника
Направленность (профиль) образовательной программы:	Материалы микро- и наносистемной техники

Иваново



1. Цели освоения дисциплины

Целью физического воспитания студентов является 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. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» входит в состав обязательную часть дисциплин подготовки бакалавра.

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» тесно сопряжена с дисциплиной «Физическая культура и спорт».

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента формируются на основе среднего (полного) общего образования по физической культуре.

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- общие понятия роли физической культуры в развитии человека;
- основы физической культуры и здорового образа жизни;

Уметь:

- дифференцированно управлять движениями, координировать их в разных сочетаниях;
- рационально использовать силы при перемещениях в пространстве (основные способы ходьбы, бега, плавания, бега на коньках, на лыжах и др.), при преодолении препятствий, в метаниях, в поднимании и переноске тяжестей; «школа» мяча (игра в волейбол, баскетбол, футбол, теннис и др.).

Иметь:

- представление о фоновых видах физической культуры. К ним относят гигиеническую физическую культуру, включенную в рамки повседневного быта (утренняя гимнастика, прогулки, другие физические упражнения в режиме дня, не связанные со значительными нагрузками).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные (УК):

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК – 7).

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни, социально-биологические основы физической культуры, особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.

Уметь: использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.



Основная профессиональная образовательная программа

28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника (Материалы микро- и наносистемной техники)

Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

4. Объем и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Для проведения практических занятий студенты распределяются в учебные группы: основная, подготовительная и специальная.

Распределение в учебные группы проводится в начале учебного года с учетом пола, состояния здоровья (медицинского заключения), физического развития, физической и спортивной подготовленности, интересов студента.

Численный состав основной и подготовительной медицинских учебных групп не может превышать 20 человек.

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной/заочной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной/заочной форме обучения)
			Занятия лекцион- ного типа	Занятия семинар- ского типа	Формы промежуточной аттестации
1	Гимнастика	1		32	Сдача тестов (контрольных нормативов).
2	Легкая атлетика	1		32	Сдача тестов (контрольных нормативов).
3	Спортивные игры	2		32	Сдача тестов (контрольных нормативов).
4	Лыжный спорт	2		32	Сдача тестов (контрольных нормативов).
Итого за 1 курс				128	Зачет
1	Гимнастика	3		24	Сдача тестов (контрольных нормативов).
2	Легкая атлетика	3		24	Сдача тестов (контрольных нормативов).
3	Спортивные игры	4		24	Сдача тестов (контрольных нормативов).
4	Лыжный спорт	4		24	Сдача тестов (контрольных нормативов).
Итого за 2 курс				96	Зачет
1	Гимнастика	5		28	Сдача тестов (контрольных нормативов).
2	Легкая атлетика	5		28	Сдача тестов (контрольных нормативов).
3	Спортивные игры	5		28	Сдача тестов (контрольных нормативов).



Основная профессиональная образовательная программа

28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника (Материалы микро- и наносистемной техники)

4	Лыжный спорт	6		20	Сдача тестов (контрольных нормативов).
Итого за 3 курс				104	Зачет
Итого по дисциплине:				328	Зачет

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

4.2.1. Гимнастика

Теоретические сведения: Оздоровительное и прикладное значение гимнастики. Классификация видов гимнастики. Одежда, обувь, инвентарь и места занятий гимнастикой. Особенности личной гигиены и предупреждение травматизма. Принципы построения комплекса общеразвивающих упражнений и упражнений утренней гимнастики.

Практический материал:

Основная гимнастика: Строевые упражнения, общеразвивающие упражнения, прикладные упражнения (ходьба, бег, прыжки и их разновидности, упражнения в равновесии, подтягивание на перекладине, сгибание и выпрямление рук в упоре лежа, упражнения с отягощениями).

Оздоровительная аэробика: элементы оздоровительной аэробики, упражнения с предметами, ритмические упражнения, базовые шаги с движениями руками, упражнения для развития гибкости, упражнения на силу, танцевальная оздоровительная аэробика.

Атлетическая гимнастика: упражнения с отягощением для развития силы рук, плечевого пояса, шеи, туловища, ног; упражнения с гантелями, гирями, штангой, набивными мячами, на тренажерах; статические упражнения; упражнения для формирования правильной осанки.

4.2.2. Легкая атлетика

Теоретические сведения: Оздоровительное и прикладное значение легкой атлетики. Классификация видов легкой атлетики. Одежда, обувь, инвентарь и места занятий легкой атлетикой. Особенности личной гигиены и профилактика травматизма. Методические основы занятий бегом и ходьбой. Правила соревнований по бегу, прыжкам и метаниям.

Практический материал:

Бег на короткие дистанции: совершенствование техники низкого старта, стартового ускорения, бега по прямой и повороту, финиширование; специальные упражнения бегуна; тренировка в беге на короткие дистанции.

Бег на средние и длинные дистанции: совершенствование техники высокого старта, бега по дистанции и финиширования, ознакомление с тактическими приемами, применяемыми на соревнованиях, совершенствование техники бега в различных условиях местности, тренировка с разной интенсивностью.

Прыжки в длину с места: совершенствование техники прыжка в длину с места и с разбега, специальные упражнения прыгуна в длину, тренировка.

4.2.3. Лыжный спорт

Теоретические сведения: Оздоровительное и прикладное значение лыжного спорта. Классификация видов лыжного спорта. Одежда, обувь, инвентарь и места занятий. Подбор



лыжных мазей и смазка лыж. Особенности личной гигиены, предупреждение переохлаждений, обморожений, заболеваний и травм. Организация самостоятельных занятий. Правила соревнований по лыжным гонкам.

Практический материал: Строевые приемы с лыжами и на лыжах. Совершенствование техники передвижения на лыжах. Техника подъемов, спусков, торможений и поворотов на лыжах. Специальные упражнения лыжника. Тренировка.

4.2.4. Спортивные игры

Теоретические сведения: Спортивные игры как средство общей физической подготовки, повышения эмоциональности занятий, активного отдыха. Классификация спортивных игр. Одежда, обувь и места занятий спортивными играми. Особенности личной гигиены. Профилактика травматизма. Правила соревнований по волейболу, баскетболу, футболу.

Практический материал:

Волейбол: Техника нападения. Техника защиты. Тактика нападения. Тактика защиты. Тренировка. Двухсторонняя игра.

Баскетбол: Техника игры в нападении. Техника игры в защите. Тактика игры в нападении. Тактика игры в защите. Тренировка. Двухсторонняя игра.

Футбол: Техника игры полевого игрока (перемещения, финты, остановка и ведение мяча, удары по мячу, отбор мяча, вбрасывание мяча из-за боковой линии). Техника игры вратаря. Тактика игры в нападении. Тактика игры в защите. Тренировка. Двухсторонняя игра.

5. Образовательные технологии

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: здоровьесберегающие технологии и технология использования в обучении игровых методов. Проведение практических занятий по различным видам спорта.

Средства информационных и коммуникационных технологий в физической культуре и спорте - программное, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной, вычислительной техники, современных средств и систем транслирования информации и информационного обмена, а также обеспечивающие операции по сбору, накоплению, хранению, обработке, передаче и продуцированию информации и доступ к информационным ресурсам компьютерных сетей.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Дисциплина предполагает объём самостоятельной работы, которая включает самостоятельное изучение теоретического материала, учебной литературы, обучающих Интернет-ресурсов.

Во время выполнения заданий студент может консультироваться с преподавателем, определять наиболее эффективные методы решения поставленных задач. Если какая-то часть задания остается невыполненной, студент может продолжить её выполнение во время внеаудиторной самостоятельной работы.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине



7.1. Текущий контроль качества знаний студентов проводится в рамках действующей системы организации и контроля учебного процесса.

7.2. Непосредственную ответственность за организацию и эффективность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов несут директор института (декан факультета) и заведующий кафедрой, а также преподаватели, которые обязаны постоянно совершенствовать его формы и методы.

7.3. Текущий контроль знаний студентов может иметь следующие виды:

- проведение контрольных тестов;

7.4. Изучение каждого модуля дисциплины завершается контрольной точкой (промежуточный контроль), проводимой в форме теста, объемом выполнения письменных домашних заданий и рефератов.

7.5. Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости студентов устанавливаются рабочей программой дисциплины.

7.6. Объем и уровень усвоения студентами учебного материала каждого модуля оцениваются по результатам текущего контроля комплексной оценкой, включающей в себя практические умения и навыки, проявленные студентами на всех занятиях в период освоения модуля дисциплины.

Модуль студенту считается зачтенным, если им выполнены в необходимом объеме и защищены все виды учебной работы, предусмотренные по данному модулю рабочей программой дисциплины. Результаты текущего контроля проставляются в баллах в зачетную ведомость (приложение 2).

7.7. Преподаватель может допускать или не допускать студента к выполнению контрольных мероприятий по очередному модулю, пока он не сдаст предыдущий. Минимальное количество баллов, необходимых для допуска студентов к зачету определяется кафедрой.

7.8. Данные текущего контроля должны использоваться учебными офисами, кафедрой и преподавателями для обеспечения ритмичности учебной работы студентов, привития им умения четко организовывать свой труд, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, для организации индивидуальных занятий.

7.9. Оценки составляющих компонентов рубежного контроля вносятся преподавателями в учебные журналы по завершению изучения каждого модуля.

Условием допуска к зачету является регулярно посещение учебных занятий, выполнение и своевременная сдача всех контрольных заданий и нормативов, владение умениями и навыками практического материала не ниже оценки «удовлетворительно».

<u>1, 3, 5 семестры</u>	
1 контрольная точка (входной контроль) Модуль 1 15 октября	1. Прохождение медицинского осмотра в медпункте ИвГУ; 2. Бег 100 м 3. Бег 500 м (1000 м) 4. Челночный бег 5х6м. 5. Посещаемость занятий
2 контрольная точка (промежуточный контроль) Модуль 2 15 ноября	1. Прыжок в длину с места 2. Прыжки через скакалку в течение 30 сек. 3. Наклоны туловища, стоя на скамейке 4. Посещаемость занятий
3 контрольная точка (итоговый контроль) Модуль 3	1. Прыжок с места в длину или высоту (по Абалакову) 2. Подтягивание на перекладине (муж.), сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (жен.)



Основная профессиональная образовательная программа

28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника (Материалы микро- и наносистемной техники)

15 декабря	3. Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз) 4. Посещаемость занятий
2, 4, 6 семестры	
1 контрольная точка (входной контроль) Модуль 4 15 марта	1. Метание набивного мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками, сидя. 2. Бег на лыжах 3 км, 2 км. 3. Посещаемость занятий
2 контрольная точка (промежуточный контроль) Модуль 5 15 апреля	1. Стрельба из пневматической винтовки 2. Поднимание ног до угла 90 градусов, в положении виса (муж.- ноги прямые, жен.- ноги согнутые в коленях). 3. Приседание за 30 сек. 3. Посещаемость занятий
3 контрольная точка (итоговый контроль) Модуль 6 15 мая	1. Кросс 2км, 3 км. 2. Метание спортивного снаряда 700 г., 500 г. 3. Посещаемость занятий

Критерии и шкала оценки

оценка «зачтено» - студент посетил более 80 % занятий и сдавший все нормативы, указанные в таблице.

оценка «не зачтено» - студент посетил менее 80 % занятий и сдавший не все нормативы, указанные в таблице.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная учебная литература

1. Чеснова, Е. Л. Физическая культура : учебное пособие : [16+] / Е. Л. Чеснова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 161 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4458-3076-4. – DOI 10.23681/210945. – Текст : электронный.
2. Коротких, И. А. Физическая культура студента : учебное пособие : в 3 частях : [16+] / И. А. Коротких, Н. Д. Прасалов, В. Г. Иванников ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2005. – Часть 3. – 48 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600357> (дата обращения: 03.10.2025). – ISBN 5-89289-260-3. – Текст : электронный.
- 3.

Дополнительная учебная учебно-методическая литература

1. Физическая культура : учебное пособие / Е. С. Григорович, В. А. Переверзев, К. Ю. Романов [и др.] ; ред. Е. С. Григорович, В. А. Переверзев. – 4-е изд., испр. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 352 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144214> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-06-2431-4. – Текст : электронный.
2. Физическая культура : правила оформления и защиты рефератов : учебно-методические указания : для студентов университетов / Иван. гос. ун-т ; сост. А. Л. Дорошенко [и др.] .— 2-е изд, доп. и изм .— Иваново : ИВГУ, 2012 .— 37 с .— Режим доступа: в локальной



Основная профессиональная образовательная программа

28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника (Материалы микро- и наносистемной техники)

сети вуза.— URL: http://lib.ivanovo.ac.ru/elib/dl/all/metod/aigubov_2012.htm (дата обращения: 03.10.2025). – Текст : электронный.

3. Физическая культура. Основы легкой атлетики: методические рекомендации для студентов университета / Иван. гос. ун-т ; сост. А. Л. Дорошенко [и др.]. — Иваново : ИвГУ, 2013. — 83с.: ил. — Режим доступа: в локальной сети вуза.— URL: http://lib.ivanovo.ac.ru/elib/dl/all/metod/doroshenko_2013.htm (дата обращения: 03.10.2025). – Текст : электронный.
4. Физическая культура. Основы аэробики: методические рекомендации для студентов университета / Иван. гос. ун-т ; сост. А. Л. Дорошенко [и др.]. — Иваново : ИвГУ, 2014. — 76 с. — Режим доступа: в локальной сети вуза. — URL: http://lib.ivanovo.ac.ru/elib/dl/all/metod/sokolov_2014.htm (дата обращения: 03.10.2025). – Текст : электронный.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и интернет-браузер Microsoft Edge.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебный процесс осуществляется спортивной базой, отвечающей санитарно-гигиеническим и санитарно-эпидемиологическим стандартам:

Спортивно-тренировочная база университета:

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Зал спортивных игр 24 x 46 метров | учебный корпус № 6 |
| 2. Гимнастический зал 15 x 24 метра | учебный корпус № 6 |
| 3. Тренажерный зал 10 x 20 метров | учебный корпус № 1 |
| 4. Зал спортивных единоборств 10 x 20 метров | учебный корпус № 1 |
| 5. Тренажерный зал 5 x 15 метров | учебный корпус № 1 |
| 6. Зал аэробики 7 x 10 метров | учебный корпус № 1 |
| 7. Учебная трасса в лесном массиве парка им. Степанова. | |
| 8. Лыжная база | учебный корпус № 1 |

Спортивный инвентарь и оборудования

1. Гимнастические скакалки
2. Тренажеры
3. Гимнастические маты
4. Стартовые колодки



Основная профессиональная образовательная программа

28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника (Материалы микро- и наносистемной техники)

5. Секундомер
6. Пневматические винтовки
7. Татами
8. Баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи
9. Гантели, гири, штанги
10. Ракетки для тенниса и т.д.

Авторы рабочей программы дисциплины:

Заведующий кафедрой физической культуры и БЖД, к.п.н., доцент Соколов Е.Е, доцент кафедры физической культуры и БЖД, мастер спорта РФ Кумирова К.А..

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физической культуры и БЖД «28» августа 2025 г., протокол № 1

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 1 от «31» августа 2026 г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ А.И. Александров (подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ А.И. Александров (подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ А.И. Александров (подпись)