

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Центр спортивной подготовки»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №8 от 26 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Направление: 28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника

Компоненты микро- и наносистемной техники

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Елифанова Марина
Георгиевна
Дата подписания: 18.06.2025

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Демидов Александр Геннадьевич
Дата подписания: 18.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Физическая культура и спорт» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
УК ОС-7 Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК ОС-7.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК ОС-7.1	Соблюдает технику безопасности на занятиях. Знает технику выполнения основных физических упражнений, умеет технически правильно выполнять их. Понимает роль физической культуры в жизни человека и подготовке специалиста. Знает естественнонаучные основы физической культуры и спорта. Понимает значение здорового образа жизни, умеет применять его компоненты при организации жизнедеятельности. Знает основные средства и методы физической культуры, особенности их использования при самостоятельных занятиях физическими упражнениями и спортом. Владеет основными способами самоконтроля за состоянием своего организма. Знает особенности методики профессионально-прикладной физической подготовки студента	Знать технику безопасности на учебных занятиях по физической культуре, назначение основных физических упражнений и наиболее распространенные ошибки при их выполнении. Значение физической культуры и спорта в общекультурной и профессиональной деятельности студента. Естественно-научные основы физической культуры и спорта. Основные компоненты и условия здорового образа жизни. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль за состоянием организма. Понятие спорта, классификацию видов спорта. Основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Уметь правильно выполнять физические упражнения в соответствии с задачами физического воспитания, использовать их для оптимизации работоспособности, самостоятельно выбирать вид спорта или систему физических упражнений в соответствии с личностными особенностями, осуществлять самоконтроль и по его результатам

		правильно оценивать состояние своего организма. Владеть техникой выполнения основных физических упражнений, основными понятиями физической культуры и спорта, культурой здорового образа жизни, современными здоровьесберегающими и здоровьесформирующими технологиями, обеспечивающими высокое качество жизни.
--	--	--

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Физическая культура и спорт» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: Нет

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 2 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия, в том числе:	32	32
лекции	0	0
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	32	32
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	40	40
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 1

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тестирование физической					1	4			Оценка физическо

	подготовленности обучающихся.									й подготовленности
2	Общая физическая подготовка					2	14			Оценка объема двигательной активности
3	Техническая подготовка					3	14			Оценка объема двигательной активности, Оценка техники выполнения двигательных действий
4	Изучение теоретического материала							1	40	Тест
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего						32		40	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 1

№	Тема	Краткое содержание
1	Тестирование физической подготовленности обучающихся.	Определение уровня развития физических качеств обучающихся (силы, выносливости, быстроты, гибкости и ловкости) в соответствии с требованиями Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне".
2	Общая физическая подготовка	Система физических упражнений, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие обучающихся. Включает упражнения для укрепления здоровья и развития всех физических качеств: силы, выносливости, гибкости, быстроты и ловкости (координационных способностей).
3	Техническая подготовка	Техническая подготовка. Формирование двигательных умений и навыков по спортивным дисциплинам баскетбол, волейбол, футбол, ОФП, аэробика, спортивные танцы, атлетическая гимнастика, ВПФП, бокс, гиревой спорт.
4	Изучение теоретического материала	Формирование компетенции и индикаторов ее достижения.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 1

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Тестирование физической подготовленности обучающихся.	4
2	Общая физическая подготовка.	14
3	Техническая подготовка.	14

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 1

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	40

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Тренинг и работа в малых группах

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

1. Элективные курсы по физической культуре и спорту. Общая физическая подготовка в вузе : методические указания к выполнению практических занятий по общефизической подготовке / сост.: О. В. Яловенко, Л. Н. Просвирина. — Иркутск : ИРНИТУ, 2022. — 41 с. — er-27201.

<http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-27201.pdf>

2. Элективные курсы по физической культуре и спорту. Подвижные игры: методические указания к выполнению практических занятий / сост.: Л. Ф. Наталевич, Л. Н. Просвирина. - Иркутск: ИРНИТУ, 2022. - 63 с. - URL:

<http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-27290.pdf>.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1. Физическая культура и спорт : методические указания по выполнению самостоятельной работы (1с-40 ч.) / Иркутский национальный исследовательский технический университет ; сост. О. И. Кузьмина. - Иркутск : ИРНИТУ, 2023. - 338 с. - URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-32341.pdf>.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 1 | Оценка техники выполнения двигательных действий

Описание процедуры.

Оценка техники выполнения двигательных действий обучающегося проводится на практических занятиях, по изучаемым в соответствующем семестре темам. Оценивается по пятибалльной шкале.

Критерии оценивания.

5 баллов - Обучающийся выполняет упражнение без ошибок, без контроля сознанием элементов действия;
4 балла - Упражнение выполнено правильно, с небольшими паузами, заметна концентрация внимания на технике выполнения;
3 балла - Присутствуют не значительные ошибки в технике выполнения упражнения;
2 балла - Присутствуют грубые ошибки в технике выполнения упражнения;
1 балл - Упражнение выполнено без соблюдения техники;
0 баллов - Упражнение не выполнено.

6.1.2 семестр 1 | Оценка физической подготовленности

Описание процедуры.

Тестирование физической подготовленности проводится в начале семестра. Предполагает оценку физических возможностей по пятибалльной шкале, на основе анализа значений (среднего арифметического) показателей.

Критерии оценивания.

Девушки (первой и второй функциональной группы здоровья):

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз):

5 баллов - > 15;

4 балла - 12-15;

3 балла - 8-11;

2 балла - 4-7;

1 балл – 1-3;

0 баллов - 1.

Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз):

5 баллов – > 45;

4 балла – 40-45;

3 балла – 33-39;

2 балла – 26-32;

1 балл – 19-25;

0 баллов – 19.

Наклон вперед из положения стоя (см):

5 баллов – > 16;

4 балла – 12-16;

3 балла – 8-11;

2 балла – 4-7;

1 балл – 0-3;

0 баллов – 0.

Прыжок в длину с места (см):

5 баллов – > 182;

4 балла – 167-182;

3 балла – 151-166;

2 балла –135-150;

1 балл –120-134;

0 баллов – 120.

Юноши (первой и второй функциональной группы здоровья):

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз):

5 баллов - > 43;

4 балла - 35 - 43;

3 балла - 26-34;

2 балла - 17-25;

1 балл – 10-18;

0 баллов - 10.

Подтягивание из виса на перекладине (кол-во раз):

5 баллов – > 15;

4 балла – 12-15;

3 балла – 8-11;

2 балла – 4-7;

1 балл – 1-3;

0 баллов – 0.

Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз):

5 баллов – > 50;

4 балла – 44-50;

3 балла – 37-43;

2 балла – 30-36;

1 балл – 23-29;

0 баллов – 29.

Наклон вперед из положения стоя (см):

5 баллов – > 14;

4 балла – 11-14;

3 балла – 7-10;

2 балла – 3-6;

1 балл – (-1) -2;

0 баллов – (-1).

Прыжок в длину с места (см):

5 баллов – > 240;

4 балла – 226 - 240;

3 балла – 211 - 225;

2 балла –196- 210;

1 балл –180-195;

0 баллов – 180.

Девушки (третья функциональная группа здоровья):

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз):

5 баллов - > 12;

4 балла – 9-12;

3 балла -5-8;

2 балла -2-4;

1 балл – 1-2;

0 баллов - 1.

Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз):

5 баллов – > 40;

4 балла –35-40;
3 балла –29-34;
2 балла –22-28;
1 балл –15-21;
0 баллов – 15.

Наклон вперед из положения стоя (см):

5 баллов – > 16;
4 балла – 12-16;
3 балла – 8-11;
2 балла – 4-7;
1 балл – 0-3;
0 баллов – 0.

Прыжок в длину с места (см):

5 баллов – > 180;
4 балла – 165-180;
3 балла – 145-164;
2 балла –130-144;
1 балл –115-129;
0 баллов – 115.

Юноши (третья функциональная группа здоровья):

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз):

5 баллов - > 40;
4 балла - 32 - 40;
3 балла - 23-31;
2 балла - 14-22;
1 балл –7-13;
0 баллов - 7.

Подтягивание из виса на перекладине (кол-во раз):

5 баллов – > 13;
4 балла – 10-13;
3 балла – 6-9;
2 балла – 3-5;
1 балл – 1-2;
0 баллов – 0.

Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз):

5 баллов – > 43;
4 балла – 37-43;
3 балла – 31-36;
2 балла – 24-30;
1 балл – 17-23;
0 баллов – 17.

Наклон вперед из положения стоя (см):

5 баллов – > 14;
4 балла – 11-14;
3 балла – 7-10;
2 балла – 3-6;
1 балл –(-1) -2;
0 баллов – (-1).

Прыжок в длину с места (см):

5 баллов – > 220;
 4 балла – 206-220;
 3 балла – 191-205;
 2 балла – 176-190;
 1 балл – 160-175;
 0 баллов – 160.

6.1.3 семестр 1 | Тест

Описание процедуры.

Проверка знаний по формируемой компетенции и индикаторам ее достижения.
 Обучающийся выполняет тест на знание учебного материала темы через систему MOODL.

Критерии оценивания.

Освоение теоретического материала считается успешно пройденным, если студент набирает 70 % правильных ответов.

6.1.4 семестр 1 | Оценка объема двигательной активности

Описание процедуры.

Оценка объема двигательной активности предполагает учет посещения обучающимся практических занятий в соответствии с учебным планом. Оценивается по пятибалльной шкале. Обучающихся, освобожденных от двигательной активности (посещения практических занятий) в ИРНИТУ нет, каждому студенту подбирается двигательная активность в соответствии с его возможностями (функциональная группа здоровья). До 30% посещений может быть зачтено участием в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых спортивным клубом ИРНИТУ во внеучебное время (одно посещение за один день соревнований)

Критерии оценивания.

Критерии "Оценка объема двигательной активности":

5 баллов - 100 %;
 4 балла - 90 %;
 3 балла - 80 %;
 2 балла - 70 %;
 1 балл - 60 %;
 0 баллов - 60 %.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК ОС-7.1	Выполняет контрольные упражнения и (или) тесты в соответствии с установленными требованиями для	Тестирование физической подготовленности

	функциональных групп здоровья. Демонстрирует знания основных понятий в области физической культуры и спорта, естественно-научного базиса физической культуры, основ здорового образа жизни, методики самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом, особенностей профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Обладает умениями ведения здорового стиля жизни, использования физических упражнений для оптимизации работоспособности, самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений в соответствии с личностными особенностями, осуществления самоконтроля за состоянием своего организма и корректной интерпретации его результатов.	. Тест. Оценка объема двигательной активности. Оценка техники выполнения двигательных действий.
--	--	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 1, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Промежуточная аттестация проводится на основе критериев оценивания: 1. Тест(СРС) теоретических знаний по соответствующей компетенции пройден на 70% и более правильных ответов; 2. Анализ значений (среднее арифметическое значение) показателей текущего контроля успеваемости (оценка объема двигательной активности; оценка техники выполнения двигательных действий; оценка физической подготовленности) по всем изучаемым в соответствующем семестре темам составляет - 3 балла и более.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Выполнение всех критериев оценивания промежуточной аттестации.	Невыполнение одного или всех критериев оценивания промежуточной аттестации.

7 Основная учебная литература

1. Физическая культура и физическое воспитание студентов в непрофильном вузе : учебное пособие : в 2 т. / В. Ю. Лебединский, О. И. Кузьмина, А. А. Ахматгатин [и др.]. Т. 1 : Естественно-научные и методологические основы физической культуры и физического воспитания , 2022. - 225.

2. Физическая культура и физическое воспитание студентов в непрофильном вузе : учебное пособие : в 2 т. / В. Ю. Лебединский, О. И. Кузьмина, А. А. Ахматгатин [и др.]. Т. 2 : Особенности физического воспитания студентов, 2022. - 243.
3. Быченков С. В. Физическая культура : учебник / С. В. Быченков, О. В. Везеницын, 2025. - 271.
4. Рубцова И. В. Основы здорового образа жизни студента : учебно-методическое пособие / И. В. Рубцова, Т. В. Кубышкина, 2022. - 56.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Физическая культура и спорт. Теория освоения физических нагрузок и методики подготовки к испытательным тестам Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в самостоятельной подготовке студентов / Е. А. Ананичев [и др.], 2022. - 214.
2. Лавриненко Н. И. Общая физическая подготовка в системе высшего образовательного учреждения : учебно-методическое пособие / Н. И. Лавриненко, И. Е. Прокофьев, В. И. Лавриненко, 2023. - 111.
3. Калимуллина О. А. Педагогика профессионального образования в сфере физической культуры и спорта : учебно-методическое пособие / О. А. Калимуллина, Ю. Н. Кузнецова, 2021. - 43.
4. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебное пособие / П. К. Петров, 2024. - 377.
5. Чедова Т. И. Физическая культура. Физическая подготовка студентов в системе физического воспитания : учебно-методическое пособие / Т. И. Чедова, 2022. - 108.
6. Халилова А. Ф. Педагогические условия формирования здоровьесберегающей компетенции у студентов вузов на занятиях физической культурой : монография / А. Ф. Халилова, Р. Г. Хуснутдинова, 2021. - 132.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition
2. Microsoft Windows High Performance Computing (HPC) Server 2008

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Мяч волейбольный с эмблемой РФВ
2. Мяч баскетбольный профессиональный
3. Мяч футбольный
4. Гантели фиксированные (от 12,5кг до 50кг)
5. Гантели для аэробики /2кг/
6. Гантели 1 кг
7. коврик гимнастический