

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

Структурное подразделение «Центр спортивной подготовки (208)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 25 февраля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Направление: 19.03.01 Биотехнология

Промышленная биотехнология

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Грицай Елена
Николаевна
Дата подписания: 04.06.2026

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Демидов Александр Геннадьевич
Дата подписания: 05.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 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 контроля 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 Техникou выполнения основных физических упражнений, основными понятиями физической культуры и спорта, культурой здорового образа жизни, современными здоровьесберегающими и здоровьeформирующими 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: «Адаптивная физическая культура», «Атлетическая гимнастика», «Бокс», «Военно-прикладная физическая подготовка», «Общая физическая подготовка», «Оздоровительная физическая культура», «Спортивные игры», «Спортивные танцы», «Фитнес-технологии»

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 подготовленности обучающихся.					1	4			Оценка физической 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	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 / О. В. Яловенко; Иркутский национальный исследовательский технический университет. – Иркутск: ИРНИТУ, 2026. – 44 с.

Экземпляры:ег-44113ЭБ Ссылки: Электронная библиотека ИРНИТУ

2. Элективные курсы по физической культуре и спорту. Подвижные игры: методические указания к проведению практических занятий / Е. Н. Грицай, Л. Ф. Наталевич, Л. Н. Просвирина; Иркутский национальный исследовательский технический университет. – 2-е издание, исправленное и дополненное. – Иркутск: ИРНИТУ, 2026. – 63 с. Экземпляры:ег-44063ЭБ Ссылки: Электронная библиотека ИРНИТУ

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1. Физическая культура и спорт: методические указания по выполнению самостоятельной работы (1 семестр - 40 ч.) / Е. Н. Грицай, О. И. Кузьмина; Иркутский национальный исследовательский технический университет. – Иркутск: ИРНИТУ, 2026. – 287 с.

Экземпляры:ег-44058ЭБ Ссылки: Электронная библиотека ИРНИТУ

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 | 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.

6.1.2 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 %.

6.1.3 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.

6.1.4 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.

6.2 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 функциональных групп здоровья. Демонстрирует знания основных понятий в области физической культуры и спорта, естественно-научного базиса физической культуры, основ	Тестирование физической подготовленности. Тест. Оценка объема двигательной активности. Оценка техники выполнения

	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.	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. . Быченков, С. В. Физическая культура: учебник / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2025. – 271 с. – ISBN 978-5-4497-4249-0 // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/142107.html> (дата обращения: 25.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

[Сайт] – URL: <https://www.iprbookshop.ru/142107>

2. Физическая культура и физическое воспитание студентов в непрофильном вузе: учебное пособие: в 2 томах. Том 2. Особенности физического воспитания студентов / В. Ю. Лебединский, О. И. Кузьмина, А. А. Ахматгатин [и др.]. – Иркутск: ИРНИТУ, 2022. – 243 с. – ISBN 978-5-8038-1791-8. – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-31961.pdf> (дата обращения: 25.02.2026).

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-31961.pdf>

3. Рубцова, И. В. Основы здорового образа жизни студента: учебно-методическое пособие / И. В. Рубцова, Т. В. Кубышкина. – Воронеж: ВГАС, 2022. – 56 с. // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/310397> (дата обращения: 25.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/310397>

4. Физическая культура и физическое воспитание студентов в непрофильном вузе: учебное пособие: в 2 томах. Том 1. Естественно-научные и методологические основы физической культуры и физического воспитания / В. Ю. Лебединский, О. И. Кузьмина, А. А. Ахматгатин [и др.]. – Иркутск: ИРНИТУ, 2022. – 225 с. – ISBN 978-5-8038-1790-1. – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-31960.pdf> (дата обращения: 25.02.2026).

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-31960.pdf>

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: учебное пособие / Е. А. Ананичев, Л. Б. Никулина, Т. В. Скляр [и др.]. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. – 214 с. – ISBN 978-5-7937-2134-9. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/140195.html> (дата обращения: 25.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

[Сайт] – URL: <https://www.iprbookshop.ru/140195.html>

2. Лавриненко, Н. И. Общая физическая подготовка в системе высшего образовательного учреждения: учебно-методическое пособие / Н. И. Лавриненко, И. Е. Прокофьев, В. И. Лавриненко. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2023. – 111 с. – ISBN 978-5-00151-401-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/393290> (дата обращения: 25.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/393290>

3. Петров, П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебное пособие / П. К. Петров. – 2-е изд. – Саратов: Вузовское образование, 2024. – 377 с. – ISBN 978-5-4487-1002-5. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/142077.html> (дата обращения: 25.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

[Сайт] – URL: <https://www.iprbookshop.ru/142077.html>

4. Чедова, Т. И. Физическая культура. Физическая подготовка студентов в системе физического воспитания: учебно-методическое пособие / Т. И. Чедова. – Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2022. – 108 с. – ISBN 978-5-7944-3814-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/139956.html> (дата обращения: 25.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

[Сайт] – URL: <https://www.iprbookshop.ru/139956.html>

5. Халилова, А. Ф. Педагогические условия формирования здоровьесберегающей компетенции у студентов вузов на занятиях физической культурой: монография / А. Ф. Халилова, Р. Г. Хуснутдинова. – Казань: Издательство КНИТУ, 2021. – 132 с. – ISBN 978-5-7882-3041-2. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/129151.html> (дата обращения: 25.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

[Сайт] – URL: <https://www.iprbookshop.ru/129151.html>

6. Яковлева, В. Н. Новые физкультурно-спортивные виды двигательной активности на примере подвижных и спортивных игр: учебное пособие для вузов / В. Н. Яковлева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 128 с. – ISBN 978-5-507-50716-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/458393> (дата обращения: 25.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/458393>

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. Свободно распространяемое программное обеспечение 1. Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition
2. Свободно распространяемое программное обеспечение 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