

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность:

Документ подписан в:

Дата подписания: 22.06.2026 22:32:12

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник

учебно-методического управления

Т.К. Платонова

«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Физическая культура и спорт**

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) программы бакалавриата

38.03.01.20 Международный бизнес

Для набора 2026 года

Квалификация

Бакалавр

**КАФЕДРА ФВ, спорт и туризм****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом Университета (протокол № 9 от 03.03.2026 г.).

Программу составил(и): к.п.н, доцент, Э.В. Мануйленко

Зав. кафедрой: к.п.н., доцент Э.В. Мануйленко

Методический совет: к.э.н., доцент О.В. Андреева

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	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 профессиональной деятельности.
-----	--

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

научно-теоретические основы формирования базовой, спортивной, оздоровительной, рекреационной, профессионально-прикладной физической культуры и понимать их интегрирующую роль в успешном осуществлении профессиональной деятельности  
(соотнесено с индикатором УК-7.1)

**Уметь:**

формировать мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом (соотнесено с индикатором УК-7.2)

**Владеть:**

способностью к самоопределению, саморазвитию и самосовершенствованию в выборе средств и методов оздоровительных и спортивных технологий, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие и развитие в профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту (соотнесено с индикатором УК-7.3)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЛИЧНОСТИ

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Тема Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке Краткое содержание: Деятельностная сущность физической культуры в различных сферах жизни. Ценностные ориентации и отношение обучающихся к физической культуре и спорту. Основы законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте. Основные положения организации физического воспитания в высшем учебном заведении. Современное состояние физической культуры и спорта.	Лекционные занятия	1	2	УК-7
1.2	Тема Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Краткое содержание: Ценности физической культуры. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и целостного развития личности. Основные понятия о физической культуре, спорте, ценностях физической культуры, физическом совершенствовании, физическом воспитании, физическом развитии, психофизической подготовке, физической и функциональной подготовленности, двигательной активности, жизненно необходимых умениях и навыках, профессиональной направленности физического воспитания	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
1.3	Тема Социально-биологические основы физической культуры. Краткое содержание: Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельность человека. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
1.4	Тема Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Краткое содержание: Двигательные функции и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды. Основные понятия об организме человека, функциональной системе организма, саморегуляции и самосовершенствовании	Самостоятельная работа	1	4	УК-7

	организма, гомеостаз, резистентность, рефлекс, адаптация, социально-биологических основах физической культуры, экологических факторах, гиподинамии и гипокинезии, гипоксии, максимальном потреблении кислорода, двигательных умениях и навыках				
<b>Раздел 2. ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Тема Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Краткое содержание: Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Взаимосвязь общей культуры и образа жизни человека. Структура жизнедеятельности и ее отражение в образе жизни. Здоровый образ жизни и его составляющие. Основные понятия о здоровье физическом и психическом, о здоровом образе жизни, здоровом стиле жизни	Практические занятия	1	2	УК-7
2.2	Тема Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Краткое содержание: Критерии эффективности здорового образа жизни. Основные понятия о дееспособности, трудоспособности, саморегуляции, самооценке. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Основные требования к организации здорового образа жизни. Здоровый стиль жизни в обеспечении здоровья	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
2.3	Тема Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Краткое содержание: Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда. Динамика работоспособности и факторы, ее определяющие.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
2.4	Тема Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления. Краткое содержание: Основные понятия о психофизиологической характеристике труда, работоспособности, утомлении, переутомлении, усталости, рекреации, релаксации, самочувствии. Особенности использования основных средств физической культуры для повышения эффективности интеллектуальной деятельности.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
2.5	Тема Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания. Краткое содержание: Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Основы совершенствования физических качеств. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания. Формы занятий физическими упражнениями. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения физическим упражнениям. Структура и направленность учебно-тренировочного занятия. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи. Специальная физическая подготовка. Спортивная подготовка, ее цели и задачи.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
2.6	Тема Методические принципы физического воспитания. Краткое содержание: Основные понятия о методических принципах и методах физического воспитания, двигательных умениях и навыках, физических качествах, психических качествах, формах занятий, учебно-тренировочных занятиях, общей и моторной плотности занятий. Структура подготовленности спортсмена. Зоны и интенсивность физических нагрузок. Значение мышечной релаксации. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
<b>Раздел 3. СПОРТ</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Тема Спорт. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений Краткое содержание: Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная классификация. Студенческий спорт. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в вузе. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-прикладной, спортивной подготовки студентов. Система студенческих спортивных соревнований.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7

	Общественные студенческие спортивные организации. Универсиады и Олимпийские игры. Основные понятия о массовый спорт, спорте высших достижений, о системе физических упражнений. Современные популярные системы физических упражнений. Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий. Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений.				
3.2	Тема Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Краткое содержание: Краткая историческая справка. Характеристика особенностей воздействия данного вида спорта (системы физических упражнений) на физическое развитие и подготовленность, психические качества и свойства личности. Модельные характеристики спортсмена высокого класса. Определение цели и задач спортивной подготовки (или занятий системой физических упражнений) в условиях вуза. Возможные формы организации тренировки в ВУЗе. Календарь студенческих соревнований. Спортивная классификация и правила спортивных соревнований в избранном виде спорта Основные понятия: перспективное, текущее и оперативное планирование подготовки, структура подготовленности занимающегося. Перспективное, текущее и оперативное планирование подготовки. Основные пути достижения необходимой структуры подготовленности занимающихся. Контроль над эффективностью тренировочных занятий. Специальные зачетные требования и нормативы по годам (семестрам) обучения основам избранного вида спорта или системы физических упражнений	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
3.3	Тема Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями Краткое содержание: Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий. Основные понятия о формы самостоятельных занятий, мотивации их выбора. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Гигиена самостоятельных занятий. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности. Характер содержания занятий в зависимости от возраста. Особенности самостоятельных занятий для женщин. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7
3.4	Тема Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом Краткое содержание: Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный контроль, его содержание. Педагогический контроль, его содержание. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки, дневник самоконтроля. Основные понятия: врачебный контроль, диагноз, диагностика состояния здоровья, функциональные пробы, критерии физического развития, антропометрические показатели, педагогический контроль, тест, номограмма, самоконтроль. Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.	Самостоятельная работа	1	6	УК-7

#### Раздел 4. ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Тема Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) обучающихся Краткое содержание: Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Общие положения профессионально-прикладной физической подготовки. Основные понятия о профессионально-прикладной физической подготовке, её формах (видах), условиях и характере труда, прикладных знаниях, физических, психических и специальных качествах, прикладных умениях и навыках; прикладных видах спорта. Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7
4.2	Тема Особенности ППФП обучающихся по избранному направлению подготовки или специальности	Самостоятельная работа	1	4	УК-7

	Краткое содержание: Организация, формы и средства ППФП. Контроль за эффективностью профессионально-прикладной физической подготовленности обучающихся. Место ППФП в системе физического воспитания. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП, дополнительные факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП по избранной профессии.				
4.3	Тема Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста Краткое содержание: Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. Роль будущих специалистов по внедрению физической культуры в производственном коллективе. Основные понятия о производственной физической культуре, физической культуре в рабочее и свободное время, профессиональном утомлении, заболеваниях и травматизме. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических условий и других факторов на содержание физической культуры специалистов, работающих на производстве.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7
4.4	Тема Производственная физическая культура Краткое содержание: Основные понятия о производственной физической культуре, физической культуре в рабочее и свободное время, профессиональном утомлении, заболеваниях и травматизме. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических условий и других факторов на содержание физической культуры специалистов, работающих на производстве. Для подготовки предлагается использование программ LibreOffice.	Самостоятельная работа	1	6	УК-7
4.5	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	1	4	УК-7

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Кулешов В. К., Вавилина Е. Ю., Чеснова Е. Л., Нигровская Т. М.	Физическая культура для студентов, отнесённых по состоянию здоровья к специальной медицинской группе: учебно-методическое пособие	Москва: Директ-Медиа, 2013	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2	Лопатин Н. А.	Физическая культура: учебно-методический комплекс	Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2014	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3	Григорович, Е. С., Переверзев, В. А., Романов, К. Ю., Колосовская, Л. А., Трофименко, А. М., Томанова, Н. М., Григорович, Е. С., Переверзев, В. А.	Физическая культура: учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2014	ЭБС «IPR SMART»
4		Физкультурное образование Сибири: журнал	Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2018	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5	Мачкин Ю. Е.	Турист: все о спортивном, экскурсионном, экстремальном и экзотическом туризме и оздоровительном отдыхе: журнал	Москва: Турист, 2020	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

**5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

ИСС "Консультант +"

ИСС "Гарант" <http://www.internet.garant.ru/>База статистических данных по развитию физической культуры и спорта в РФ <https://minsport.gov.ru/sport/physical-culture/statisticheskaya-inf>**5.3. Перечень программного обеспечения**

Операционная система РЕД ОС

LibreOffice

**5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Помещения для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

- специализированная учебная мебель (столы, стулья);

- персональные компьютеры и (или) ноутбуки;

- мультимедийное оборудование (проекторы, проекционные экраны, интерактивные доски);

- объекты спортивной инфраструктуры для проведения практических занятий, укомплектованные специализированным спортивным инвентарем и оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

**7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			
З - научно-теоретические основы формирования базовой, спортивной, оздоровительной, рекреационной, профессионально-прикладной физической культуры и понимать их интегрирующую роль в успешном осуществлении профессиональной деятельности	Проявляет знания об особенности воздействия на организм условий и характера различных видов профессионального труда и понимает важность поддержания высокого уровня физического и психического здоровья для успешной профессиональной деятельности	Соответствие поставленной и изученной проблеме; полнота и содержательность ответа; правильность ответа на тесты	Тесты (1-40) Вопросы к зачету (1-7)
У - формировать мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом	Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	Полнота и правильность решения, наличие выводов	Доклад (1-40) Вопросы к зачету (8-17)
В- способностью к самоопределению, саморазвитию и самосовершенствованию в выборе средств и методов оздоровительных и спортивных технологий, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие и развитие в профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту	Анализирует потенциал средств и методов здоровьесбережения, на основании чего производит планирование параметров деятельности по укреплению индивидуального здоровья; контролирует результаты действий по формированию индивидуального уровня здоровья для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	Владение навыком последовательной и постоянной реализации аспектов физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	Кейс-задача (1-4) Вопросы к зачету (18-24)

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

50-100 баллов (зачет)

0-49 баллов (незачет)

## 2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Вопросы к зачету

#### по дисциплине **Физическая культура и спорт**

1. Физическая культура как часть общей культуры общества и личности. Формы физической культуры.
2. Сущность и причины возникновения физического воспитания в обществе. Средства физической культуры.
3. Спорт – явление культурной жизни общества. Социальные функции спорта
4. Цель физического воспитания в современном обществе. Физическая культура и спорт в структуре высшего образования.
5. Единство организма человека и окружающей среды. Проблемы здоровья человека в условиях научно-технического прогресса.
6. Основные направления оптимизации трудовой деятельности средствами физического воспитания и спорта.
7. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность человека.
8. Система кровообращения. Ее основные составляющие. Воздействие физической тренировки на кровь и кровеносную систему.
9. Строение дыхательной системы человека. Воздействие физической тренировки на основные показатели работоспособности органов дыхания.
10. Строение и функции опорно-двигательного аппарата. Воздействие систематических занятий физической культурой на опорно-двигательный аппарат.
11. Центральная и периферическая нервная система. Основные нервные процессы. Понятие об утомлении при физической и умственной деятельности.
12. Представление об обмене веществ и энергии. Средства физической культуры, обеспечивающие устойчивость к умственной и физической утомляемости.
13. Методические принципы физического воспитания. Характеристика основных методов физического воспитания, применяемые в процессе занятий физическими упражнениями.
14. Средства и методы воспитания физических качеств (силы, гибкости, быстроты, выносливости. Средства и методы воспитания координационных способностей).
15. Общая физическая подготовка, её цели и задачи. Специальная физическая подготовка, ее цели и задачи.
16. Врачебный контроль как обязательное мероприятие при проведении занятий физическими упражнениями и спортом. Отрицательные реакции организма при занятиях физическими упражнениями и их профилактика.
17. Самоконтроль, его объективные и субъективные показатели. Самоконтроль над физической и функциональной подготовленностью.
18. Коррекция содержания самостоятельных занятий физическими упражнениями и методики их выполнения по результатам контроля.
19. Понятие «здоровье», его содержание, связь между образом жизни и здоровьем человека.
20. Понятие «уровень здоровья». Возможности оценивания уровня физического здоровья и работоспособности.
21. Здоровый образ жизни. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни, критерии эффективности здорового образа жизни.
22. Цели и задачи профессионально-прикладной физической подготовки. Прикладные специальные физические качества.
23. Прикладные двигательные умения и навыки, прикладные психофизические качества.
24. Основные факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки. Методика подбора средств профессионально-прикладной физической подготовки.

Зачетное задание состоит из одного теоретического вопроса (20 баллов максимально), одного доклада из списка тем для текущей аттестации (40 баллов максимально) и одной кейс-задачи для текущей аттестации (40 баллов максимально). Промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале, составляющей в сумме 50-100 баллов (зачет), 0-49 баллов (незачет).

– «50-100 баллов» - обучающийся проявляет знания об особенностях воздействия на организм условий и характера различных видов профессионального труда и понимает важность поддержания высокого уровня физического и психического здоровья для успешной профессиональной деятельности, использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни, анализирует потенциал средств и методов здоровьесбережения, на основании чего производит планирование параметров деятельности по укреплению индивидуального здоровья; контролирует результаты действий по формированию индивидуального уровня здоровья для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности;

– «0-49 баллов» - обучающийся не проявляет знания об особенностях воздействия на организм условий и характера различных видов профессионального труда и не понимает важность поддержания высокого уровня физического и психического здоровья для успешной профессиональной деятельности, не использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни, не анализирует потенциал средств и методов здоровьесбережения, и, соответственно, не производит планирование параметров деятельности по укреплению индивидуального здоровья; не контролирует результаты действий по формированию индивидуального уровня здоровья для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

### Тесты

- 1) Понятие «Физическая культура» - это:
  1. отдельные стороны двигательных способностей человека
  2. восстановление здоровья средствами физической реабилитации
  3. часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнедеятельности посредством применения широкого круга средств
- 2) Вид воспитания, специфическим содержанием которого является овладение специальными физкультурными знаниями, обучение движениям, воспитание физических качеств и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях, называется:
  1. физической подготовкой
  2. физической культурой
  3. физическим воспитанием
- 3) К специфическим функциям физической культуры относятся:
  1. эмоционально-зрелищная
  2. соревновательная
  3. познавательная
- 4) Физическое совершенство – это:
  1. наиболее оптимальный результат воздействия средств физической культуры, определяющий гармоничное развитие человека и его всестороннюю подготовленности
  2. гармоничное телосложение
  3. высшая степень подготовленности – спортивная форма
  4. процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями
- 5) Укажите основную форму физического воспитания в вузе:
  1. массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия
  2. занятия в спортивных секциях по выбору обучающихся
  3. учебные занятия
  4. физические упражнения в течение учебного дня

- 6) Одной из форм физической культуры является:
1. физическая подготовленность
  2. физическое воспитание
  3. спортивная тренировка
  4. общая физическая подготовка
- 7) Основным средством физического воспитания являются:
1. физические упражнения
  2. оздоровительные силы природы
  3. гигиенические факторы
  4. тренажеры, гири, гантели, штанга, мячи
- 8) В процессе физического воспитания решаются следующие задачи:
1. воспитательные
  2. образовательные
  3. оздоровительные
  4. все перечисленные задачи
- 9) Укажите цель физического воспитания в вузе:
1. выполнение государственных образовательных стандартов
  2. формирование физической культуры личности и обеспечение на этой основе готовности человека к плодотворной трудовой и другим видам деятельности
  3. совершенствование двигательных способностей в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся
  4. выявление, сравнение и сопоставление двигательных возможностей обучающихся
- 10) Физическая подготовка - это:
1. процесс развития физических качеств и овладения движениями
  2. результат изменения морфологических и функциональных показателей развития человека, достигнутый в результате занятий физическими упражнениями
  3. это процесс совершенствования физических качеств и формирования тех двигательных умений и навыков, которые отвечают специфике избранного вида спорта или выбранной профессии
  4. целенаправленное воздействие на развитие физических качеств человека посредством нормированных физических нагрузок
- 11) Функциональные системы организма – это
1. совокупность органов, выполняющих общую для них функцию
  2. совокупность органов, сходных по своему строению, функции и развитию
  3. функциональное объединение органов, различного строения и месторасположения в организме
- 12) Влияние занятий физическими упражнениями на кровеносную систему заключается в:
1. общем сужении кровеносных сосудов
  2. повышении эластичности стенок кровеносных сосудов
  3. увеличении числа эритроцитов и гемоглобина в них
- 13) Основные функциональные особенности кровеносной системы людей, систематически занимающихся физическими упражнениями:
1. высокая производительность функций в покое и при выполнении нагрузок ниже максимальных
  2. высокая производительность аппарата кровообращения при выполнении максимальных нагрузок
  3. высокая экономичность функций в покое и при выполнении нагрузок ниже максимальных
- 14) Нервная система:
1. регулирует деятельность различных органов и всего организма
  2. осуществляет обмен кислорода и углекислого газа между тканями тела и атмосферным воздухом
  3. осуществляет связь между разными органами и системами, согласовывает их деятельность, обуславливая целостность организма
- 15) Обмен веществ регулируется:
1. дыхательной системой

2. кровеносной системой
3. нервной системой
- 16) Систематические занятия физическими упражнениями и спортом способствуют:
  1. увеличению подвижности грудной клетки
  2. уменьшению жизненной емкости легких
  3. уржению частоты дыхания в покое
- 17) Жизненная емкость легких - это:
  1. объем воздуха, который проходит через легкие за одну минуту
  2. максимальный объем воздуха, который может выдохнуть человек после максимального вдоха
  3. количество воздуха, проходящее через легкие за один дыхательный цикл
- 18) При систематическом выполнении физических упражнений, особенно силовых и скоростно-силовых происходит
  1. увеличение массивности и прочности костей
  2. увеличение хрупкости костей
  3. ускорение процесса старения костей
- 19) В результате систематических физических тренировок происходит
  1. увеличение количества мышц
  2. увеличение силы мышц
  3. увеличение количества и утолщение мышечных волокон
- 20) Высокий уровень здоровья характеризуется:
  1. оптимальным функционированием жизнеобеспечивающих систем организма при их максимальных резервах
  2. отсутствием дефектов развития
  3. отсутствием заболеваний
- 21) Процесс совершенствования физических качеств и формирования жизненно необходимых двигательных умений и навыков, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека называется:
  1. физическим развитием
  2. специальной физической подготовкой
  3. физической подготовленностью
  4. общей физической подготовкой
- 22) Физические качества – это:
  1. функциональные свойства организма, которые определяют двигательные возможности человека
  2. врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности
  3. комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности
  4. комплекс способностей занимающихся физической культурой и спортом, выраженных в конкретных результатах
- 23) Какие упражнения развивают силу:
  1. бег с соревновательной скоростью
  2. подтягивания
  3. марафонский бег
  4. прыжки через скакалку
- 24) Под координационными способностями следует понимать
  1. способности выполнять движения без излишней мышечной напряженности
  2. способности владеть техникой различных двигательных действий при минимальном контроле сознания
  3. способности быстро овладевать новыми движениями и быстро перестраивать свою деятельность в зависимости от обстановки
  4. способности противостоять физическому утомлению в видах деятельности, связанных с выполнением точных движений

- 25) Бег на короткие дистанции развивает
1. выносливость
  2. прыгучесть
  3. координацию
  4. быстроту
- 26) Способность выполнять движения с большой амплитудой называется
1. эластичностью
  2. гибкостью
  3. растяжкой
  4. разминкой
- 27) Способность к продолжительной работе без снижения ее эффективности или способность противостоять утомлению называется
1. функциональной устойчивостью
  2. биохимической экономизацией
  3. тренированностью
  4. выносливостью
- 28) Для развития общей выносливости применяются следующие виды физических упражнений
1. прыжки в воду
  2. атлетическая гимнастика
  3. плавание
- 29) Для формирования статической выносливости применяются динамические и статические упражнения, направленные на
1. развитие мышц, которые испытывают наибольшую статическую нагрузку в процессе профессиональной деятельности
  2. развитие мышц, которые в процессе профессиональной деятельности, находятся в расслабленном состоянии
  3. развитие мышц плечевого пояса и рук
- 30) Врачебный контроль это:
1. раздел медицины, призванный исключить все условия, при которых могут появляться отрицательные воздействия занятий и мероприятий по физической культуре и спорту на организм занимающихся
  2. наблюдения, занимающихся физическими упражнениями за состоянием своего здоровья, физическим развитием, физической подготовкой и оценка субъективных и объективных показателей состояния своего организма с помощью простых и общедоступных методов
  3. исследования, проводимые врачом и тренером для того, чтобы определить, как воздействуют на организм занимающегося физическими упражнениями и спортом физические нагрузки, с целью предупредить переутомление и развитие заболеваний
- 31) Укажите конечную цель спорта
1. физическое совершенствование человека
  2. совершенствование двигательных умений и навыков занимающихся
  3. выявление, сравнение и сопоставление человеческих возможностей
  4. развитие физических (двигательных) способностей в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся
- 32) К составляющим здорового образа жизни относят
1. выбор профессии
  2. психогигиену
  3. спортивную подготовку
- 33) При организации режима труда и отдыха необходимо учитывать
1. уровень развития физических качеств
  2. эффективность деятельности
  3. часы повышенной индивидуальной работоспособности
- 34) Самостоятельные занятия физическими упражнениями гигиенической направленности предполагают

1. использование средств физической культуры в целях оптимизации состояния организма
  2. использование средств физической культуры для всесторонней физической подготовки
  3. использование средств физической культуры для восстановления здоровья или определенных функций организма, сниженных или утраченных в результате заболеваний, или травм
- 35) Задачей профессионально-прикладной физической подготовки является:
1. формирование двигательных умений и навыков, необходимых для будущей специальности
  2. достижение высоких спортивных результатов в прикладных видах спорта
  3. направленная подготовка к соревнованиям
- 36) Основными факторами, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки являются:
1. состояние здоровья
  2. уровень физической подготовленности
  3. условия и характер труда
- 37) Специфика умственного утомления состоит в том, что
1. при умственном утомлении наблюдается торможение в коре головного мозга, биологически необходимое для предупреждения истощения организма
  2. при систематическом продолжении работы в состоянии умственного утомления, может наступить переутомление
  3. умственное утомление не замечается человеком, так как мозг способен длительное время работать с перегрузкой
- 38) Основным средством профессионально-прикладной физической подготовки являются
1. физические упражнения
  2. специальные технические приспособления, с помощью которых можно моделировать отдельные условия и характер профессионального труда
  3. закаливание организма для повышения устойчивости к воздействию неблагоприятных условий трудовой деятельности
- 39) К дополнительным факторам, которые оказывают влияние на содержание ППФП, относятся
1. индивидуальные особенности личности
  2. географо-климатические условия
  3. режим труда и отдыха
- 40) При подборе средств ППФП руководствуются следующими принципами
1. выбранные средства должны обеспечивать не только специальную, но и общую физическую подготовку
  2. необходимо комплексное использование средств физического воспитания
  3. величина тренировочных воздействий на организм при выполнении упражнений должна быть максимальной

### **Инструкция по выполнению тестовых заданий:**

Обучающиеся получают заранее подготовленные листы. Правильный ответ обучающийся должен отметить каким-либо значком или записать, если предусмотрен бланк ответов. Следует особо подчеркнуть, что если обучающийся не может выполнить задание, то нужно пропустить его и выполнять следующее. После выполнения всех заданий, доступных обучающемуся, можно вернуться к тем, которые пока не сделаны.

**Критерии оценивания:** 40 баллов. Тест оценивается максимум в 40 баллов.

- «31-40 баллов» – выполнение задания на 90-100%
- «21-30 баллов» – выполнение задания на 70-89%;
- «11-20 баллов» – выполнение задания на 50-69%
- «0 -10 баллов» – выполнение задания менее 50 %

### **Темы докладов**

1. Физическая культура и спорт как социальные феномены.
2. Физическая культура - часть общечеловеческой культуры.

3. Спорт - явление культурной жизни
4. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта
5. Компоненты физической культуры
6. Физическая культура личности
7. Физическая культура и спорт в системе образования
8. Гуманитарная значимость физической культуры
9. Ценностные ориентации и отношение обучающихся к физической культуре
10. Использование «малых форм» физической культуры. Фоновые виды физической культуры.
11. Понятие о социально-биологических основах физической культуры.
12. Общее представление о строении тела человека.
13. Понятие об органах и физиологических системах организма человека.
14. Физиологическая характеристика утомления и восстановления.
15. Показатели тренированности в покое. Показатели тренированности при выполнении стандартных нагрузок.
16. Представление о сердечно-сосудистой системе.
17. Показатели деятельности дыхательной системы.
18. Двигательная активность и железы внутренней секреции.
19. Физиологическая классификация физических упражнений.
20. Роль двигательной активности в обеспечении и поддержании высокого уровня здоровья.
21. Методы самооценки собственного здоровья.
22. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.
23. Здоровье человека в системе личных ценностей.
24. Основы рационального питания в системе здорового образа жизни.
25. Режим труда и отдыха.
26. Организация двигательной активности.
27. Личная гигиена и психогигиена.
28. Виды закаливания. Закаливание водой.
29. Отсутствие вредных привычек как важнейшая составляющая здорового образа жизни.
30. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура;
31. Физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей организма человека.
32. Степени здоровья, их влияние на учебную и трудовую деятельность и способы их поддержания.
33. Роль средств физической культуры в оптимизации уровня трудоспособности.
34. Типы изменений умственной и физической работоспособности.
35. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи. Специальная физическая подготовка.
36. Определение понятия профессионально-прикладной физической подготовки, ее цели и задачи.
37. Основные факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки.
38. Дополнительные факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки
39. Занятия спортом как средство развития профессионально значимых физических и личностных качеств (на примере конкретной профессиональной деятельности).
40. Предупреждение профессиональных заболеваний средствами физической культуры и спорта.

**Критерии оценивания:** 20 баллов. обучающийся может подготовить 2 доклада. Каждый доклад оценивается максимум в 10 баллов.

– «7-10 баллов» - выставляется обучающемуся если обучающийся глубоко и всесторонне усвоил содержание темы; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы; умело обосновывает и самостоятельно аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения;

– «2-6 балла» - обучающийся твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; не допускает существенных неточностей в анализе вопросов темы;

увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; аргументирует научные положения, опираясь на мнение других авторов; делает выводы и обобщения;

– «1 балл» - тема раскрыта недостаточно полно: обучающийся освоил проблему, излагает ее основное содержание, опираясь на знания только одного источника основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении знаний; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений.

### **Кейс-задача**

Задача 1. Расположите этапы формирования индивидуального плана физкультурно-оздоровительной деятельности в правильном порядке:

- а. изучение разнообразия форм спортивно- оздоровительной деятельности;*
- б. сопоставление индивидуального уровня здоровья и возможных форм самостоятельных занятий физкультурно-оздоровительными направлениями;*
- в. выявление оптимальных методик двигательной активности на основании результатов врачебного контроля;*
- г. установление соответствия результатов применения избранной физкультурно-оздоровительной системы задачам физического развития, самодиагностика;*
- д. определение методов физического развития;*
- е. определение целей физического развития.*

Задача 2. Составить структурно-логическую схему «Способы предотвращения травматизма при занятиях физическими упражнениями или избранным видом спорта»

Задача 3. Расположите этапы формирования индивидуального плана профессионально-прикладной физической подготовки в правильном порядке:

- а. изучение разнообразия форм профессионально-прикладной физической подготовки;*
- б. сопоставление характера профессиональной деятельности и его влияние на содержание профессионально-прикладной физической подготовки;*
- в. выявление оптимальных методик с учетом основных и дополнительных факторов, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки;*
- г. установление соответствия результатов применения профессионально-прикладной физической подготовки целям профилактики профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры;*
- д. определение особенностей динамики утомления и работоспособности на содержание профессионально-прикладной физической подготовки;*
- е. определение задач профессионально-прикладной физической подготовки.*

Задача 4. Составить структурно-логическую схему «Основные критерии здорового стиля жизни и возможностей его реализации»

**Критерии оценивания: 40 балльная шкала.** Кейс-задача оценивается в 40 баллов максимально:

– «31-40 баллов» – кейс-задача выполнена полностью, обучающийся глубоко и всесторонне усвоил содержание темы; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы; умело обосновывает и самостоятельно аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения;

– «21-30 баллов» – кейс-задача выполнена полностью, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; но обучающийся не приводит полную четкую аргументацию выбранного решения, на дополнительные вопросы отвечает с некоторым затруднением;

– «11-20 баллов» – кейс-задача выполнена более чем на 2/3, но обучающийся расплывчато раскрывает решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний, выводы слабые, собственная точка зрения на причины возникновения проблемы не обоснована или отсутствует;

– «1-10 баллов» - кейс-задача выполнена менее чем на 2/3 или не выполнена вообще.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета.

Зачет проводится по окончании теоретического обучения до начала экзаменационной сессии. Количество вопросов в зачетном задании – 3: один теоретический вопрос из перечня вопросов для зачета, один доклад из перечня тем для текущей аттестации, одна кейс-задача из перечня кейс-задач для текущей аттестации. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета.

Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку обучающегося. Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются теоретические вопросы дисциплины и даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания обучающихся по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки применения средств и методов спортивно-оздоровительной деятельности по укреплению уровня здоровья для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

При подготовке к практическим занятиям каждый обучающийся должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

По согласованию с преподавателем обучающийся может подготовить доклад по теме занятия. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающийся могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены обучающимися в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы обучающихся над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждый обучающийся обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Обучающийся должен готовиться к предстоящему практическому занятию по всем, обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации обучающиеся могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.

### Методические рекомендации по выполнению докладов

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определенной темы.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение (опровержение), заключение.

Выступление состоит из следующих частей:

Вступление - помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

1. название доклада;
2. сообщение основной идеи;
3. современную оценку предмета изложения;
4. краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
5. интересную для слушателей форму изложения;
6. акцентирование оригинальности подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

### **Методические рекомендации по выполнению кейс-задачи**

Кейс -задача - основной элемент метода case-study, который относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

Общая схема работы с кейс-задачей может быть представлена следующим образом:

1. Выпишите из соответствующих разделов учебной дисциплины ключевые идеи, для того, чтобы освежить в памяти теоретические концепции и подходы, которые Вам предстоит использовать при анализе кейса;
2. Прочтите кейс, чтобы составить о нем общее представление, фиксируя все факторы или проблемы, имеющие отношение к поставленным вопросам;
3. Продумайте, какие идеи и концепции соотносятся с проблемами, которые предлагается рассмотреть при работе с кейсом;
4. Ответьте на поставленные вопросы к кейс задаче и приведите найденные решения;
5. При проведении анализа кейса помните, что основное требование, предъявляемое к нему – краткость.

#### **Требования к оформлению доклада и кейс-задачи**

Объем доклада и кейс-задачи может колебаться в пределах 5-10 печатных страниц, выполненных с использованием программы LibreOffice и включает в себя основные разделы: титульный лист (Приложение 2.1, Приложение 2.2), основной раздел, библиографическое описание, в том числе интернет-источников, причем список литературных источников оформленных в соответствии с ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000., не менее 5 библиографических названий, включая сетевые ресурсы. Шрифт текста: 14, отступ сверху – 2 см; отступ слева – 2 см; отступ справа – 2 см; отступ снизу – 2 см; пробел – 1; нумерация страниц – снизу листа, на первой странице номер не ставится.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Кафедра Физического воспитания, спорта и туризма

ДОКЛАД

по дисциплине Физическая культура и спорт

Тема: Физическая культура личности

Выполнил:

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Иванов Иван Иванович,  
группы МЕН 112  
факультета МиП

\  
Проверил:

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Петрова Анна Ивановна,  
д.с.н., профессор  
каф. ФВ, СиТ

Ростов-на-Дону

2024 год

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Кафедра Физического воспитания, спорта и туризма

Кейс-задача

по дисциплине Физическая культура и спорт

Тема: Составление структурно-логической схемы «Способы предотвращения травматизма при занятиях физическими упражнениями или избранным видом спорта»

Выполнил:

\_\_\_\_\_

(подпись)

Иванов Иван Иванович,  
группы МЕН 112  
факультета МиП

Проверил:

\_\_\_\_\_

(подпись)

Петрова Анна Ивановна,  
д.с.н., профессор  
каф. ФВ, СиТ

Ростов-на-Дону

2024 год