

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Алексеевич

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 13:08:28

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c608

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора Института
перспективной инженерии

канд. техн. наук, доцент

Порохня А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Направление подготовки	28.03.02 «Наноинженерия»
Направленность (профиль)	Нанотехнологии и наноматериалы
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	1

РАЗРАБОТАНО

старший преподаватель

Кочергин М. И.

Ставрополь 2026 г.

Введение

1. Назначение: ФОС предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия», направленность (профиль) «Нанотехнологии и наноматериалы» по дисциплине «Физическая культура и спорт».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Физическая культура и спорт» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия», направленность (профиль) «Нанотехнологии и наноматериалы».

3. Разработчик: старший преподаватель кафедры образовательных технологий физической культуры и спорта Кочергин М.И.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Грудницкая Н.Н. – председатель УМК факультета физической культуры и спорта.

Члены комиссии:

Магин В.А. – зав. кафедрой образовательных технологий физической культуры и спорта.

Кочергин М.И. – старший преподаватель кафедры образовательных технологий физической культуры и спорта.

Представитель организации-работодателя – Гончаренко А. А., Заместитель генерального директора по науке ООО «Ставропольская Химическая Компания».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия», направленность (профиль) «Нанотехнологии и наноматериалы» рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Физическая культура и спорт».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвори тельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворител ьно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ук-7 выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности;	Не применяет знания основы физической культуры и спорта	Применяет знания основы физической культуры, выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической подготовленности с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации социальной и профессиональной деятельности на минимальном уровне	Применяет знания основы физической культуры, выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической подготовленности и с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации социальной и профессиональной деятельности на среднем уровне, использует их в профессиональной деятельности	Демонстрирует знание здоровьесберегающих технологий и физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ИД-2 ук-7 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности и профессиональной деятельности	Не планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности	Применяет в отдельных случаях планирование своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности и в профессиональной деятельности	Применяет планирование своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности на среднем уровне, использует его в профессиональной деятельности	Рационально сочетает физическую и умственную нагрузку и обеспечивает работоспособность в профессиональной деятельности

ИД-3 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	ук-7	Не соблюдает и не пропагандиру ет нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессионал ьной деятельности	Применяет в отдельных случаях основы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональн ой деятельности	Применяет основы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональн ой деятельности, пропагандирует его нормы	Демонстрирует знание норм здорового образа жизни и поддерживает должный уровень физической подготовленнос ти для обеспечения полноценной социальной и профессиональн ой
---	------	--	---	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Форма обучения очная Семестр 1, Форма обучения заочная, очно-заочная семестр 1			
Тестовые задания			
1.	c, d	Отметьте принципы спортивной тренировки а) - Вариативности б) - Прерывности и недоступности в) - Систематичности г) - Сознательности и активности	УК -7
2.	б	По определению ВОЗ качество жизни – это: а) - восприятие индивидами их положения в обществе в контексте культуры и системе ценностей, зависящих от образа жизни, материального достатка, состояния здоровья б) - восприятие индивидуумом его положения в жизни в контексте культуры и системы ценностей, в которых индивидуум живет, и в связи с целями, ожиданиями, стандартами и интересами этого индивидуума в) - восприятие индивидами их положения в жизни в контексте системы ценностей, зависящих от состояния здоровья	УК -7
3.	d	Влияние физических упражнений на организм человека: а) - нейтральное, даже если заниматься усердно б) - положительное, только в случае, если заниматься ими на пределе своих физических возможностей в) - нейтральное, если эти упражнения выполняются регулярно, в правильном темпе, верной последовательности, а занимающийся не имеет противопоказаний, исключающих данные занятия г) - положительное, если эти упражнения выполняются регулярно, в правильном темпе, верной последовательности, а занимающийся не имеет противопоказаний, исключающих данные занятия.	УК -7
4.	a,d	Какое влияние оказывает двигательная активность на организм?	

		a) - позволяет больше расходовать калории для поддержания оптимального веса b) - уменьшает количество лет c) - повышает жизненные силы и функциональные возможности d) - понижает выносливость и работоспособность	
5.	c	Физическое воспитание – это a) - часть общечеловеческой культуры, совокупность материальных и духовных ценностей издаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования двигательных качеств; b) - процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень физической подготовленности к жизни, труду и защите Родины; c) - педагогически организованный процесс развития физических качеств, обучения двигательным действиям и формирования специальных знаний. d) - составная часть физической культуры исторически сложившейся в форме соревновательной деятельности и специально практики подготовки человека к соревнованиям;	УК -7
6.	b	Целью профессионально-прикладной физической подготовки студентов вуза является: a) - формирование с помощью различных средств физической культуры и спорта профессионально важных свойств и качеств личности врача b) - содействие освоению конкретной профессии врача, достижение необходимого уровня профессиональной дееспособности и психофизической готовности к высокопроизводительному труду c) - обеспечение формирования и совершенствования свойств и качеств личности, имеющих существенное значение для конкретной профессиональной деятельности	УК -7
	c	Определение понятия «физическое развитие» a) - использование средств и методов физического воспитания b) - процесс изменения физических способностей организма c) - процесс изменения естественных морфофункциональных свойств организма в течение индивидуальной жизни d) - формирование двигательных умений и навыков	УК -7
7.	c	Процесс психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности называется: a) - профессионально-прикладная подготовка b) - профессиональная подготовка c) - профессионально-прикладная физическая подготовка спортивно-техническая подготовка	УК -7

8.	b	Выберите два правильных ответа. Вспомогательными гигиеническими средствами, обеспечивающими быстрое восстановление и стимуляцию общей, профессиональной и спортивной работоспособности являются: a) - воздействие ионизированным воздухом b) - питание c) - биологически активные добавки d) - бани	УК -7
9.	d	Что понимается под термином «физическое воспитание» a) - формирование физических качеств студенческой молодежи b) - процесс развития двигательных качеств c) - формирование физической культуры личности студента d) - педагогический процесс, направленный на формирование здорового, физически совершенного, социально активного человека	УК -7
10.	b	Перечислите основные физические качества: a) - скоростно-силовые, специализированные, общая выносливость; b) - быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость; c) - бег, метание мяча, прыжки, отжимания (подтягивание); d) - двигательные, силовые, физиологические, биомеханические.	УК -7
11.	a	Гибкость как физическое качество человека– это a) - способность выполнять движения с большой амплитудой b) - способность длительное время выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление c) - способность управлять своими движениями во времени и пространстве, перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки, быстро овладевать новыми движениями d) - способность выполнять движения в минимальный для данных условий промежуток времени	УК -7
12.	d	Быстрота как физическое качество человека – это a) - способность выполнять движения с большой амплитудой b) - способность длительное время выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление c) - способность управлять своими движениями во времени и пространстве, перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки, быстро	УК -7

		овладевать новыми движениями d) - способность выполнять движения в минимальный для данных условий промежуток времени	
13.	b,c,d	Занятия физической культурой влияют на опорно-двигательный аппарат в виде (укажите несколько правильных ответов) a) - уменьшения количества мышечных клеток b) - повышения эластичности связок c) - увеличения мышечной массы d) - увеличения массивности костей	УК -7
14.	c	При хронических гастритах с повышенной кислотностью желудочного сока нормализации функции способствуют: a) - ациклические упражнения b) - аутотренинг c) - циклические упражнения в медленном темпе и продолжительные по времени	УК -7
15.	a,b	К средствам физического воспитания относятся a) - физические упражнения b) - идеомоторные упражнения c) - круговая тренировка d) - тренажерные устройства	УК -7
16.	a	Что подразумевается под термином «физическая культура»? a) - область общей культуры и истории человечества, представляющий собой исторически определённый уровень материальных, духовных, научно-теоретических и практических достижений общества b) - процесс изменения функций и форм организма для достижения высоких результатов c) - вид подготовки к профессиональной деятельности d) - деятельность в рамках процесса физического воспитания и самовоспитание для общего физического развития и оздоровления	УК -7
17.	a	Оценка физического состояния человека – это: a) - оценка морфологических и физических показателей b) - оценка функций кровоснабжения c) - оценка физической подготовленности	УК -7
18.	d	Основой, фундаментом ППФП студентов любой специальности являются: a) - занятия лыжной подготовкой	УК -7

		б) - занятия легкой атлетикой с) - общая физическая подготовка д) - специальная физическая подготовка	
19.	с	Основными элементами здорового образа жизни выступают: а) - нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций; б) - раздел медицины, часть системы физического воспитания, цель которого изучение состояния здоровья, развития функциональной подготовленности, участие в планировании физических нагрузок; с) - соблюдение режима труда и отдыха, питания и сна, гигиенических требований, организация индивидуального режима двигательной активности, отказ от вредных привычек, культура межличностного общения и поведения в коллективе, культура сексуального поведения, содержательный досуг, оказывающий развивающее действие на личность.	УК -7
20.	б	Дайте определение понятию «самоконтроль»: а) - способствовать правильному использованию средств физической культуры и спорта для укрепления здоровья, повышения уровня физического развития, достижения высоких спортивных результатов; б) - система наблюдений за своим здоровьем, физическим развитием, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок; с) - профилактика заболеваний; реабилитация больных; физкультурно-оздоровительная работа.	УК -7
21.	д	В каких организационных формах проводятся физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей: а) - самостоятельные физкультурные занятия и спортивная тренировка в индивидуальных видах спорта; б) - группы здоровья и группы общей физической подготовки; с) - спортивные секции по видам спорта; д) - во всех перечисленных.	УК -7
Вопросы к собеседованию			
22.		Обоснуйте рациональность использования оздоровительной системы «Цыгун» для восстановления энергетического потенциала организма.	УК -7
23.		Подберите дыхательные оздоровительные системы физической культуры для восстановления здоровья после ОРВИ.	УК -7

24.		Обоснуйте рациональность применения оздоровительной системы «Йоги» для восстановления утраченных функций организма.	УК -7
25.		Соответствует ли система комплексов упражнений из популярной системы колланетика для формирования мышечного корсета	УК -7
26.		Обоснуйте вредное воздействие на организм использование наркотических средств.	УК -7
27.		Опишите каким образом употребление алкоголя влияет на организм человека	УК -7
28.		Раскройте особенности воздействия употребления «вайпов» на здоровье человека	УК -7
29.		Каким способом занятия оздоровительной системой «Стречинг» способствует развитию гибкости.	УК -7
30.		Перечислите и раскройте суть современных здоровьесберегающих технологий.	УК -7
31.		Раскройте основные принципы закаливания.	УК -7
32.		Подберите комплексы упражнений для развития гибкости.	УК -7
33.		Подберите комплексы упражнений для развития выносливости.	УК -7
34.		Подберите комплексы упражнений для развития быстроты.	УК -7
35.		Подберите комплексы упражнений для развития силы.	УК -7
36.		Подберите комплексы упражнений для развития ловкости.	УК -7
37.		Охарактеризуйте основные закономерности развития физических качеств.	УК -7
38.		В чем заключается цель физической культуры и спорта	УК -7
39.		Какие задачи ставит перед собой физическая культура	УК -7
40.		Что можно отнести к средствам физического воспитания, и как их применять	УК -7
41.		Обоснуйте различия между циклическими и ациклическими движениями	УК -7
42.		Приведите примеры почему физическая культура используется для укрепления здоровья?	УК -7
43.		Обоснуйте комплексное влияние занятий плаванием на здоровье студента	УК -7
44.		Какие физические упражнения способствуют профилактики нарушений осанки	УК -7
45.		Какими способами можно укрепить, сохранить и улучшить свое здоровье	УК -7
46.		Охарактеризуйте влияние занятий физическими упражнениями на организм студента	УК -7
47.		Охарактеризуйте основные функции физической культуры	УК -7
48.		Охарактеризуйте основные четыре формы, которые имеет физическая культура	УК -7
49.		Перечислите основные виды оздоровительной тренировки. Расскажите подробнее об одном из них	УК -7
50.		Раскройте основные показатели здоровья человека	УК -7
51.		Раскройте объективные показатели самоконтроля на занятиях по физической культуре.	УК -7
52.		Приведите субъективные показатели самоконтроля на занятиях по физической культуре.	УК -7
53.		Раскройте основные принципы гигиенических факторов	УК -7

54.	Расскажите о особенности оздоровительного бега	УК -7
55.	Профилактика вредных привычек	УК -7
56.	Охарактеризуйте общую физическую подготовку в образовательном процессе студентов	УК -7
57.	Охарактеризуйте профессионально-прикладную физическую подготовку студентов	УК -7
58.	Охарактеризуйте психологическую подготовку студентов	УК -7
59.	Психофизические причины развития утомления в физическом труде	УК -7
60.	Психофизические причины развития утомления в умственном труде	УК -7
61.	Приведите пример современных систем занятий и комплексы физических упражнений, связанные с регулированием телосложения.	УК -7
62.	Приведите пример что необходимо делать при избыточной массе тела	УК -7
63.	Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата	УК -7
64.	Опишите каким образом можно оказать первую помощь при закрытом переломе	УК -7
65.	Опишите каким образом можно оказать первую помощь при открытом переломе	УК -7
66.	Каково содержание индивидуальных закаливающих процедур? Особенности их проведения.	УК -7
67.	Место самовоспитание студента в системе научной организации труда	УК -7
68.	Расскажите о значении здорового образа жизни студента.	УК -7
69.	Раскройте технику самомассажа.	УК -7
70.	Опишите, каким образом влияют занятия плаванием на здоровье человека?	УК -7
71.	Раскройте принципы долголетия	УК -7
72.	Профессионально-прикладная физическая подготовка: ее значение.	УК -7
73.	Расскажите о формах самостоятельных занятий, рекомендуемых для профилактики улучшения зрения	УК -7
74.	Раскройте гигиенические и естественные факторы природы в структуре здорового образа жизни студента	УК -7
75.	Охарактеризуйте влияние физических упражнений на здоровье студента	УК -7
76.	Перечислите основные формы физкультурно-оздоровительных занятий	УК -7
77.	Что понимают под «правильной осанкой»? С помощью каких упражнений осуществляется ее формирование?	УК -7
78.	Какие профилактические меры надо соблюдать для предупреждения развития плоскостопия?	УК -7

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрена для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

3 Критерии оценивания компетенций*

Оценка «зачтено» выставляется студенту, он владеет понятийным аппаратом, логически мыслит, свободно отвечает на вопросы, подкрепляет свой ответ знаниями из смежных дисциплин, обладает самостоятельной активностью при ответе. Сформированность компетенции на высоком уровне. Сформированность компетенции УК 7 на высоком, базовом или минимальном уровне.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если не освоен основной понятийный аппарат, оперирует неточными формулировками, нерационально подобраны примеры для раскрытия темы, слабо ориентируется в основных вопросах собеседования. Минимальный уровень сформированности компетенции УК 7 не достигнут.