

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волкова Валентина Ивановна
Должность: декан Физико-технического факультета
Дата подписания: 25.05.2026 15:26:06
Уникальный программный ключ:
с973b0192bb96e0e4a132bd03e033754508b4cc0

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Физико-технического
факультета, кандидат физико-
математических наук, доцент
Волкова
В.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Современные средства педагогических измерений

Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль)	Физическое образование
Год начала обучения	2025
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	3

Разработано

Доцент кафедры
экспериментальной
физики, кандидат
педагогических наук,
доцент
Федина О.В.

Ставрополь, 2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – ознакомить студентов с современными средствами и оценки результатов обучения, методологическими и теоретическими основами тестового контроля, порядком организации и проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ).

Задачи дисциплины:

- рассмотреть методы конструирования и использования гомогенных педагогических тестов; методы шкалирования и интерпретации полученных результатов; компьютерные технологии, используемые в тестировании;
- определить психологические и педагогические аспекты использования тестов для контроля знаний учащихся;
- развить умение составления и оценивания результатов тестовых заданий по своему предмету.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.06 «Современные средства педагогических измерений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-2 Способен проектировать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ИД-2 ПК-2 Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приёмов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	Готовность осуществлять отбор предметного содержания, методов, приёмов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения
ПК-5 Способен анализировать, сравнивать, оценивать, выбирать, разрабатывать методологические, психолого-педагогические и дидактико-методические подходы к проектированию и отбору содержания физического образования	ИД-3 ПК-5 Проектирует инновационное содержание учебных дисциплин, форм и методов контроля результатов обучения	Готовность проектировать инновационное содержание учебных дисциплин, форм и методов контроля результатов обучения

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	28
Лекции/из них практическая подготовка	14/3
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	
Практических занятий/из них практическая подготовка	14/14
Самостоятельная работа	80/60
Форма контроля	
Экзамен	-
Зачет	3 семестр
Зачет с оценкой	-
Курсовая работа	-

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	Очная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Тема 1. Понятие о качестве. Качество образования Предмет и задачи курса. Качество образования. Основные понятия и терминологический аппарат	ПК-2 (ИД-2 ПК-2) ПК-5 (ИД-3 ПК-5)	2	2/2		12	Собеседование.
2	Тема 2. Виды, формы и организация контроля качества обучения. Оценка качества обучения и ее функции Виды контроля в учебном процессе. Функции контроля. Принципы контроля. Психолого-педагогические аспекты педагогического контроля. Контроль и оценки в образовании: развитие и современное состояние. Исторические аспекты развития контроля и оценки в образовании. Традиционные средства контроля, оценки и отметки. Контроль и оценка в современном образовании, основные инновационные тенденции. Контрольно-оценочная система в школе	ПК-2 (ИД-2 ПК-2) ПК-5 (ИД-3 ПК-5)	2	2/2		12/10	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий

3	Тема 3. Развитие педагогического тестирования в России и за рубежом Тестирование в России в конце XIX первой половины XX века. Развитие тестов в конце XX в. и в наши дни. Развитие тестов в психологии, образовании. Развитие классической теории педагогических измерений и тестирования в XX веке. Основные направления современных зарубежных исследований по проблемам измерения и тестирования. Взаимосвязь и различие педагогических и психологических измерений. Современные исследования по проблемам тестирования в образовании	ПК-2 (ИД-2 ПК-2) ПК-5 (ИД-3 ПК-5)	2	2/2		12/10	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
4	Тема 4. Педагогические измерения: компоненты и уровни Основные понятия теории педагогических измерений. Объективность педагогических измерений. Размерность пространства измерений, одномерные и многомерные конструкты, латентные переменные. Уровни измерений в образовании. Надежность и валидность результатов педагогических измерений	ПК-2 (ИД-2 ПК-2) ПК-5 (ИД-3 ПК-5)	2	2/2		12/10	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
5	Тема 5. Психолого-педагогические аспекты тестирования Нормативно-ориентированный и критериально-ориентированный подходы в педагогических измерениях. Задачи тестирования и виды тестов. Классификация видов педагогических тестов. Основные определения понятийного аппарата. Содержание педагогического теста: целеполагание при планировании содержания педагогического теста; планирование содержания	ПК-2 (ИД-2 ПК-2) ПК-5 (ИД-3 ПК-5)	2/1	2/2		12/10	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий

	теста; экспертиза качества содержания теста. Формы предтестовых заданий: классификация предтестовых заданий и общие требования к ним; предтестовые задания с выбором одного или нескольких правильных ответов; предтестовые задания с конструируемым ответом; предтестовые задания на установление соответствия; задания на установление правильной последовательности; сравнительная характеристика форм предтестовых заданий. Теории конструирования тестов (классическая и современная)						
6	Тема 6. Компьютерное тестирование и обработка результатов Специфика компьютерного тестирования и его формы. Инновационные формы тестовых заданий при компьютерном тестировании. Тесты фиксированной длины, компьютерная генерация параллельных вариантов теста. Компьютерное адаптивное тестирование. Online-тестирование, его применение в дистанционном обучении	ПК-2 (ИД-2 ПК-2) ПК-5 (ИД-3 ПК-5)	2/1	2/2		10/10	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
7	Тема 7. Оценивание надежности и валидности педагогических тестов Оценивание надежности ретестовым методом (двукратное тестирование). Метод параллельных форм. Метод расщепления теста (однократное тестирование). Метод Кьюдера—Ричардсона (для дихотомических оценок по заданиям теста). Надежность и стандартная ошибка измерения. Валидность гомогенных тестов	ПК-2 (ИД-2 ПК-2) ПК-5 (ИД-3 ПК-5)	2/1	2/2		10/10	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
	ИТОГО за 3 семестр		14/3	14/14		80/60	
	ИТОГО		14/3	14/14		80/60	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);

- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью углубления и расширения знаний, полученных на лекционных занятиях и в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1.1 Перечень основной литературы:

1. Современная оценка образовательных достижений учащихся: методическое пособие / науч. ред. И.В. Муштавинская, Е.Ю. Лукичева. - Санкт-Петербург: КАРО, 2015. - 304 с.: табл. - (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). - ISBN 978-5-9925-1021-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462675>

2. Крылова, О.Н. Технология формирующего оценивания в современной школе: учебно-методическое пособие / О.Н. Крылова, Е.Г. Бойцова. - Санкт-Петербург: КАРО, 2015. - 128 с.: табл. - (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). - ISBN 978-5-9925-1022-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462176>

8.1.2 Перечень дополнительной литературы:

1. Звонников, В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации: (компетентностный подход): учебное пособие / В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Логос, 2012. - 279 с. - ISBN 978-5-98704-623-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119434>

2. Ефремова, Н.Ф. Тестовый контроль в образовании: учебное пособие / Н.Ф. Ефремова. - Москва: Логос, 2007. - 368 с. - ISBN 978-5-98704-138-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84744>

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Современные средства педагогических измерений» для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

2. Методические рекомендации к самостоятельной работе по дисциплине «Современные средства педагогических измерений» для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.physics.ru>- Открытый колледж: Физика 2. Газета «Физика». Издательского дома «Первое сентября».

2. <http://www.gomulina/orc/ru> - Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии.

3. <http://www.edu.delfa.net> – кабинет физики Санкт – петербургской академии постдипломного педагогического образования

4. <http://fizkaf.narod.ru> -Кафедра и лаборатория физики Московского института открытого образования

5. <http://ifilip.narod.ru> –Информационные технологии в преподавании физики: сайт И.Я. Филипповой

6. <http://class-fizika.narod.ru> – Классная физика: сайт учителя физики Е.А. Балдиной

7. <http://www.phys.spb/ru> -региональный центр открытого физического образования физического факультета СПбГУ

8. <http://fizika.home.nov.ru> – физика для учителей: сайт В.Н. Егоровой

9. <http://www.fizika.ru> – Физика.ру: сайт для учащихся и преподавателей физики

10. <http://www.physika.ru> – физика студентам и школьникам: сайт А.Н. Вагина

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	www.alleng.ru Каталог Российских общеобразовательных порталов и сайтов.
2	www.edu.ru Каталог образовательных интернет-ресурсов. Федеральный портал "Российское образование"
3	www.ict.edu.ru Информационно-коммуникационные технологии в образовании
4	www.katalog.iot.ru Каталог образовательных ресурсов сети Интернет
5	www.school.edu.ru Российский общеобразовательный портал

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной