

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 17.06.2026 16:45:28

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета математики
и компьютерных наук имени
профессора. Н.И. Червякова
Грובה Т.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ (ЧАСТНАЯ МЕТОДИКА)

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)

Информатика и математика

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

7-9

Разработано

Доцент кафедры математического анализа,
алгебры и геометрии
Мирзоян М.В.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Теория и методика обучения математике (частная методика)» является подготовка студентов к преподаванию математики в средней общеобразовательной, профильной и профессиональной школах, лицеях и гимназиях, формирование компетенций ПК-3 и ПК-8 будущего бакалавра по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Задачами освоения дисциплины «Теория и методика обучения математике (частная методика)» являются:

- овладеть теоретическими основами содержания школьного математического образования;
- овладеть методикой преподавания школьных курсов математики;
- научиться строить обучение с учетом возрастных и индивидуальных особенностей контингента обучающихся; научиться проводить уроки математики с учетом современных требований.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и методика обучения математике (частная методика)» относится к дисциплинам обязательной части.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	Знает особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.
	ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	Способен организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.
	ПК-3.3 Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения	Знает характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике; оказывает педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов
ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в	ПК-8.1 Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными мето-	Знает типологию и основные положения современных образовательных технологий, способен обосновывать выбор

том числе дистанционных	диками и технологиями	методов обучения математике и образовательных технологий
	ПК-8.2 Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	Владеет навыком проектирования средств оценивания качества обучения в разных образовательных технологиях
	ПК-8.3 Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий	Знает критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения математике, может использовать в обучении математике современные образовательные ресурсы и корректировать образовательный процесс в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля

Объем занятий: всего: 7 з.е. 252 акад.ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	130.00
Лекции/из них практическая подготовка	50.00/0.00
Практических занятий/из них практическая подготовка	80.00/0.00
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	
Самостоятельная работа	86.00
Формы контроля	36.00
Экзамен 9 семестр	36.00
Зачет с оценкой 7,8 семестры	да
Курсовая работа 8 семестр	да
Зачет	

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

5. Содержание дисциплины, 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		
	7 семестр						
1.	„Числа и вычисления” как одна из основных содержательно-методических линий образовательной области „Математика”. Развитие числовой линии в школьном курсе математики. Методика изучения действий с рациональными числами. Общие теоретические и методические основы изучения числовых систем. Научные теории построения различных числовых множеств. Порядковые и алгебраические структурные особенности различных числовых множеств.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		5.00	Собеседование
2.	Методика изучения различных видов чисел. Натуральные числа и нуль. Разрядный и классовый состав многозначных чисел. Соотношения между разрядами. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		4.00	Контрольное задание
3.	Методика изучения дробей. Последовательность изучения дробных чисел в разных учебниках Федерального списка. Упражнения и задачи на формирование понятия дроби. Методика изучения действий с обыкновенными дробями через систему упражнений.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		4.00	Контрольное задание

4.	Методика введения отрицательных чисел. Система упражнений по усвоению понятий противоположных чисел и модуля числа. Методика обучения сравнению целых чисел. Методика формирования понятия координатной прямой для учащихся 6-го класса. Методика изучения иррациональных чисел. Последовательность изучения иррациональных чисел в разных учебниках. Роль геометрической иллюстрации при изучении действительных чисел. Методика изучения сравнения действительных чисел.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		5.00	Контрольное задание
5.	Методика введения комплексных чисел. Методика введения комплексных чисел и их геометрической интерпретации. Методика изучения действий над комплексными числами, заданными в алгебраической и тригонометрической формах	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		4.00	Контрольное задание
6.	Тождественные преобразования алгебраических выражений. Понятие тождества. Структура видов выражений, изучаемых в школьном курсе математики. Методика обучения тождественным преобразованиям алгебраических выражений.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		4.00	Контрольное задание
7.	Понятие уравнения. Методика обучения решению уравнений. Простейшие уравнения. Иррациональные уравнения. Показательные и логарифмические уравнения. Тригонометрические уравнения. Методы решения уравнений. Системы уравнений.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		4.00	Контрольное задание
	ИТОГО за 7 семестр		14.00	28.00		30.00	
	8 семестр						

8.	Методика изучения линии неравенств в курсе алгебры. Простейшие неравенства. Иррациональные неравенства. Показательные и логарифмические неравенства. Тригонометрические неравенства. Методы решения неравенства. Системы неравенств.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		3.00	Собеседование
9.	Понятие функции. Методика изучения функций элементарными методами в 9-летней школе (на примере линейной функции, обратной пропорциональности и квадратичной функции). Методика изучения показательной функции	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		3.00	Собеседование
10.	Методика изучения функций. Методика изучения логарифмической функции. Методика изучения тригонометрических функций. Тригонометрические функции.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		4.00	Собеседование
11.	Методика введения понятия производной. Различные интерпретации понятия производной.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		3.00	Собеседование
12.	Методика изучения производной. Методика изучения приложений производной (к приближенным вычислениям, к решению геометрических и физических задач.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		3.00	Собеседование
13.	Методика изучения понятия первообразной. Различные подходы к введению понятия интеграла.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		3.00	Собеседование
14.	Методика ознакомления с основами стохастики в основной школе. Методические особенности изучения стохастической линии в профильных классах.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		3.00	Собеседование

15	Методика изучения комбинаторики в средней школе. Понятие перестановок, размещений, сочетаний. Теоремы сложения и умножения.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		3.00	Собеседование
16	Методика изучения основ теории вероятностей. Понятие случайного события и его вероятности. Обучение решению вероятностных задач.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		4.00	Собеседование
17	Ознакомление с элементами статистики в средней школе. Роль статистических методов в науке и практике. Основные понятия статистики, изучаемые в школьном курсе математики.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	2.00		3.00	Собеседование
	ИТОГО за 8 семестр		20.00	20.00		32.00	
	9 семестр						
18	Методика проведения первых уроков геометрии. Аксиомы планиметрии. Наглядность при изучении геометрии. Методика изучения геометрических понятий. Аксиомы и теоремы. Аксиоматический принцип построения школьного курса геометрии.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		3.00	Собеседование
19	Планиметрические задачи Задачи на вычисление, на доказательство, на построение.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		3.00	Собеседование
20	Методика изучения геометрических величин (длина отрезка, площадь и объем фигуры и т.п.).	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		3.00	Собеседование
21	Понятие равенства и подобия геометрических фигур. Понятие равенства геометрических фигур. Методика изучения признаков равенства треугольников. Понятие подобия геометрических фигур. Методика изучения признаков подобия треугольников. Метрические соотношения в треугольнике.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		3.00	Собеседование

22	Методические особенности обучения стереометрии. Аксиомы стереометрии.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		3.00	Собесе- дование
23	Методика изучения параллельности на плоскости и в пространстве. Методика изучения перпендикулярности в пространстве.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		3.00	Собесе- дование
24	Методика изучения многогранников. Различные подходы к определению многогранника. Изучение призмы, пирамиды в школьном курсе геометрии.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		3.00	Собесе- дование
25	Методика изучения поверхностей и тел вращения. Различные подходы к введению понятий цилиндра и конуса. Вписанные и описанные многогранники. Объемы и площади поверхностей тел вращения.	ПК-3 ИД-1,ИД-2,ИД-3 ПК-8 ИД-1,ИД-2,ИД-3	2.00	4.00		3.00	Собесе- дование
	Подготовка к экзамену					36.00	
	ИТОГО за 9 семестр		16.00	32.00		60.00	
	ИТОГО		50.00	80.00		122.00	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине 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.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Дисциплина 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 закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным 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

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Капкаева, Л. С. Теория и методика обучения математике: частная методика в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для вузов / Л. С. Капкаева. — 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 264 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-04940-4. - Текст :электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473027>
2. Капкаева, Л. С. Теория и методика обучения математике: частная методика в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Л. С. Капкаева. — 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 191 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-04941-1. — Текст :электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/473083>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Гусев, В.А. Теория и методика обучения математике: психолого-педагогические основы / В. А. Гусев. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 455 с. : ил. - (Педагогическое образование). - Библиогр.: с. 438-450. -ISBN 9785996303670

2. Галямова Э.Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов [Электронный ресурс] / Э.Х. Галямова. — Электрон. Текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. - 116 с. - 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64633.html>
3. Берсенева О.В. Обучение математике с позиции системно-деятельностного подхода. Технологический аспект [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О.В. Берсенева, О.В. Тумашева. - Электрон. Текстовые данные. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 99 с. - 978-5-4486-0054-8. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70272.html>

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

1. Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Теория и методика обучения математике (частная методика)» для студентов направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (электронный вариант).

2. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Теория и методика обучения математике (частная методика)» для студентов направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (электронный вариант).

3. Методические указания по выполнению курсовых работ по дисциплине «Теория и методика обучения математике (частная методика)» для студентов направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (электронный вариант).

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

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

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

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

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

1	http://www.Math-Net.ru/ Общероссийский математический портал представляет собой современную информационную систему, представляющую российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.
2	http://www.mathedu.ru/ Электронная библиотека по математике и вопросам ее преподавания. Включает популярные книги и пособия, методические руководства, учебники, журналы, исторические работы, авторефераты, диафильмы.

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

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

11. Особенности освоения дисциплины 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 обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины 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 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 образователь-

ным 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 курсы лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.