

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 05.06.2026 13:23:52
Уникальный программный ключ:
990bea3aecc48c23bd8699e48288f8d1960c600

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института
перспективной инженерии
канд.техн.наук, доцент
Порохня А.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Диагностические нормативы и технология работ в автомобильном сервисе»

Направление подготовки	23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов		
Направленность (профиль)	Техническая эксплуатация автомобилей		
Год начала обучения	2026		
Форма обучения	очная	заочная	очно-заочная
Реализуется в семестре	3		

Разработано
Старший преподаватель
департамента ФМиИК
Цыганков А.Э.

Ставрополь, 2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины заключается в формировании у будущих магистров 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов компетенций: ПК-1, ПК-2

Задачи дисциплины: научить студентов производить выбор оптимального варианта организации диагностики на предприятии автосервиса; определять объем работ по диагностике автомобилей; выполнять разработку производственных подразделений диагностики.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Блока 2 «Дисциплины (модули)». Её освоение происходит в 3 семестре.

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-1. Внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств	ИД-4. ПК-1. Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра	Мониторинг и внедрение инновационных методов и технологий, применяемых в сфере технического осмотра транспортных средств, на пунктах технического осмотра оператора технического осмотра. Организовывать техническое диагностирование транспортных средств
ПК-2. Управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)	ИД-5. ПК-2.. Передача результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра	Организация контроля выполнения исполнителями обязанностей по передаче результатов проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра Требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах	ОЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	54		
Лекции/из них практическая подготовка	18		
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	36		
Практических занятий/из них практическая подготовка			
Самостоятельная работа	54		
Формы контроля			
Экзамен	-		
Зачет	3 семестр		
Зачет с оценкой	-		
Курсовая работа	нет		

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

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

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
очная форма							
1	Тема 1. Общая структура технологического процесса диагностирования. Основные понятия и определения технической диагностики. Общие сведения о методах формирования диагностических нормативов. Трудоемкость технологического процесса диагностирования. Тема 2. Диагностические нормативы и технология общего диагностирования технического состояния тормозов автомобилей. Формирование диагностических нормативов для общей оценки технического состояния тормозов автомобилей на силовых тормозных стендах. Технологические процессы общего диагностирования технического состояния тормозов автомобилей на силовых тормозных стендах. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1. Изучение методики определения нормативных значений диагностических параметров и технологического процесса диагностирования технического состояния тормозов автомобилей на стенде СК1-K481	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4		6

2	Тема 3. Диагностические нормативы и технология общего диагностирования автомобилей по параметрам тяговой динамичности. Формирование диагностических нормативов для оценки тягово-динамических свойств при диагностировании автомобилей на силовых стендах тяговых качеств. Технологические процессы диагностирования тягово-динамических качеств автомобилей на силовых стендах тяговых качеств ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2. Изучение методики определения нормативных значений диагностических параметров и технологического процесса общего диагностирования автомобилей по параметрам тяговой динамичности на стенде СК1-K481	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4		6
3	Тема 4. Диагностические нормативы и технология общего диагностирования автомобилей по параметрам топливной экономичности. Формирование диагностических нормативов для оценки топливно-экономических показателей автомобилей (часовой и удельный расход топлива на различных скоростных и нагрузочных режимах работы автомобиля). Технологические процессы общего диагностирования автомобилей по параметрам топливной экономичности. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3. Изучение методики определения нормативных значений диагностических параметров и технологического процесса общего диагностирования автомобилей по параметрам топливной экономичности	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4		6
4	Тема 5. Диагностические нормативы и технология контроля установки управляемых колес автомобилей. Нормативы для контроля геометрических параметров установки управляемых колес автомобилей. Нормативы для контроля силовых параметров установки управляемых колес автомобилей. Технологические процессы контроля установки управляемых колес автомобилей на различных типах оборудования. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4. Изучение технологического процесса диагностирования установки управляемых колес автомобилей по геометрическим параметрам на стенде модели СКО-1	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4		6
5	Тема 6. Диагностические нормативы и технология общего диагностирования рулевого управления автомобилей. Диагностические нормативы, используемые для оценки технического состояния	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4		6

	рулевого управления. Технология диагностирования технического состояния рулевого управления ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5. Изучение технологического процесса общего диагностирования рулевого управления автомобилей (на примере приборов моделей К-524, К-526 и ИСЛ-401)						
6	Тема 7. Диагностические нормативы и технология диагностирования технического состояния автомобильного двигателя и его механизмов. Диагностические параметры, используемые для общего стендового диагностирования технического состояния автомобильных двигателей. Технологический процесс общего диагностирования технического состояния двигателей, снятых с автомобилей, на обкаточно-тормозных стендах. Диагностические параметры, используемые для общего бесстендового диагностирования технического состояния автомобильных двигателей. Диагностические параметры и технология углубленного диагностирования автомобильных двигателей при помощи мотор-тестеров. Диагностические параметры и технология углубленного диагностирования цилиндро-поршневой группы автомобильных двигателей ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6. Изучение технологического процесса общего диагностирования автомобильного двигателя на обкаточно-тормозном стенде	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4		6
7	Тема 8. Диагностические нормативы и технология диагностирования технического состояния приборов системы электроснабжения автомобилей. Диагностические нормативы, используемые для оценки технического состояния аккумуляторной батареи и генераторной установки автомобилей. Технология диагностирования технического состояния аккумуляторной батареи и генераторной установки автомобилей ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 7. Изучение технологического процесса диагностирования цилиндропоршневой группы автомобильного двигателя Тема 9. Диагностические нормативы и технология диагностирования технического состояния приборов системы зажигания автомобилей. Диагностические нормативы, используемые для оценки технического состояния приборов системы зажигания ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 8. Изучение технологического процесса диагностирования двигателя при помощи мотор-	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2 ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4		6

	тестера М 3-2					
8	Тема 10. Диагностические нормативы и технология диагностирования технического состояния приборов системы питания автомобилей. Диагностические параметры и технологические процессы диагностирования технического состояния системы питания бензиновых двигателей. Диагностические параметры и технологические процессы диагностирования технического состояния системы питания дизельных двигателей ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 9. Изучение технологических процессов диагностирования технического состояния приборов системы ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 11. Изучение технологического процесса диагностирования технического состояния и регулировки приборов системы питания дизельного двигателя	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4	6
9	Тема 11. Диагностические нормативы и технология диагностирования технического состояния элементов трансмиссии автомобилей. Общие вопросы организации технологического процесса диагностирования агрегатов трансмиссии автомобиля. Технологический процесс общего и углубленного диагностирования трансмиссии автомобиля при использовании стенда диагностики тяговых качеств. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 10. Изучение технологического процесса диагностирования системы зажигания при помощи мотор-тестера М 3-2 Тема 12. Диагностические нормативы и технология диагностирования ходовой части автомобилей. Диагностические нормативы, используемые для оценки технического состояния подвески, колес и шин. Технология диагностирования технического состояния ходовой части Тема 13. Техническая документация при диагностировании автомобилей Требования к документации. Операционно-постовые и операционно-технологические карты. Диагностические карты	ИД-4, ПК-1 ИД-5, ПК-2	2		4	6
	Зачет					
	ИТОГО за семестр		18		36	54
	ИТОГО		18		36	54

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). 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;
 - типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).
- 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 построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курса 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 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. Аринин, И. Н. Техническая эксплуатация автомобилей. Управление технической готовностью подвижного состава : [учеб. пособие] / И.Н. Аринин, С.И. Коновалов, Ю.В. Баженов. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 314 с. : ил. - (Высшее образование). - На учебнике гриф: Рек.МО. - Прил.: с. 291-306. - Библиогр.: с. 310-311. - ISBN 978-5-222-12256-3 Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks

2. Бабич, А. Г. (СКФУ). Методы и средства диагностирования автомобилей : учебно-метод. пособие : Направление подготовки 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Магистерская программа "Техническая эксплуатация автомобилей". Магистратура / А. Г. Бабич, А. Ф. Фотиади, В. В. Мелешин ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 98 с. - Неопубликованное издание

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

- Техническая эксплуатация автомобилей : учебник для вузов / [Е. С. Кузнецов, В. П. Воронов, А. П. Болдин и др.] ; под ред. Е. С. Кузнецова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Транспорт, 1991. - 413 с. : ил. - Прил.: с. 396-405. - Библиогр.: с. 406-407. –

- Яковлев В. Ф. Диагностика электронных систем автомобиля. Учебное пособие. М.: СОЛОН-Пресс, 2003. – 272 с.: ил.

- Савич, Е. Л. Инструментальный контроль и государственный технический осмотр автотранспортных средств : учеб. пособие / Е. Л. Савич, А. С. Кручек. - М. : Новое знание, 2008. - 409 с. : ил. - (Техническое образование).

- Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие / В.А. Першин [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 413 с. : ил. - (Высшее образование).

- Харазов, А. М. Диагностическое обеспечение технического обслуживания и ремонта автомобилей / А. М. Харазов. – М. : Высшая школа, 1990. – 208 с. – Библиогр: с. 207.

- Грибенко С. М. Диагностика и обслуживание автомобилей. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 1977. – 288 с.

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

2. Цыганков А.Э., Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Диагностические нормативы и технология работ в автомобильном сервисе» для студентов направления 23.04.03. –Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов /(электронная версия), 2025.

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

1. <http://www.zpu-journal.ru/asp/thesis/> (Научный портал Знание. Понимание. Умение).
2. <http://www.aspirantura.spb.ru/rukvo/method.html> (Портал для аспирантов).

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	Электронная библиотека СКФУ catalog.ncstu.ru .
2	Научно-электронная библиотека elibraru.ru

Программное обеспечение:

1	Операционная система: Альт Рабочая станция К 10
2	Пакет офисных программ - Р7-Офис

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

Лекционные занятия	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: компьютер, проектор Acer P1200i.
Лабораторные занятия	Лаборатория «Информационные технологии и управление на транспорте». Оснащена компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, комплектом учебной мебели, специализированным программным обеспечением. Лаборатория «Конструкционные и эксплуатационные свойства ТнТТМО, гидравлические и пневматические системы ТнТТМО: лабораторный стенд «Ведущий мост и его механизмы»; лабораторный стенд «Независимая рычажная подвеска (динамика)»; лабораторный стенд «Гидромеханическая коробка передач DSG»

	(имитация работы); лабораторный стенд «Раздаточная коробка»; Лабораторный стенд «Фрикционное сцепление»; стенд-тренажер «Схема управления инжекторного двигателя»; узлы и агрегаты ТС. Лаборатория дорожно-строительной техники: тренажер-симулятор гидравлического гусеничного экскаватора Caterpillar, 2 шт.; узлы и агрегаты дорожно-строительной техники. Лаборатория «Эксплуатационные материалы»: полуавтоматический аппарат для определения фракционного состава нефтепродуктов с цифровой индикацией температуры в разгонной колбе и в охлаждающей бане, а также регулировкой мощности по ГОСТ 2177-82, ASTM D 86, ISO 3405 АРПНц-ПХП (Россия); аппарат для определения температуры текучести и застывания по ГОСТ 20287, ASTM D97, а также температуры помутнения и начала кристаллизации нефтепродуктов по ГОСТ 5066 и ASTM D 2500 АТЗ-70-ПХП (Россия); аппарат для определения условной вязкости (времени истечения) жидких сред, дающих непрерывную струю в течение всего времени истечения (мазотов и аналогичных продуктов) с автоматическим поддержанием температуры ГОСТ 6258, ASTM ВУ-М-ПХПД1665, IP212 (Россия); высокоточный термостат для термостатирования стеклянных вискозиметров типа ВПЖ или Убеллоде в диапазоне при определении кинематической вязкости по ГОСТ 33-2000, ASTM D 445. КВ-ПХП (Россия); аппарат испытательный для определения механических примесей, таких как углеводород, смазочные материалы и добавки по ГОСТ 6370 в нефти, нефтепродуктах и присадках методом фильтрования. МХП-ПХП (Россия); ручной прибор для определения температуры вспышки в закрытом тигле ГОСТ 6356, ISO 2719 с двумя видами воспламенения (поджига) газовым и электрическим. ТВЗ-2-ПХП (Россия); ручной аппарат для определения температуры вспышки в открытом тигле ГОСТ 4333, ASTM D92 с двумя видами воспламенения (поджига) газовым и электрическим. ТВО-2-ПХП (Россия); ЦВЕТ-ПХП. Колориметр лабораторный для определения цветности темных нефтепродуктов при анализе их качества, степени очистки и стабильности, таких как смазочные масла, керосин, дизельное топливо, масла и т.д. по ГОСТ 20284, ГОСТ 28582 и также соответствует международным стандартам ASTM D1500, ISO 2049; измеритель автоматический «ПТФ»+криостат (Россия); устройство термостатирующее измерительное предназначено для определения вязкости нефтепродуктов по ГОСТ 33 Термостат-А (Россия).
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное комплектом учебной мебели и компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебные аудитории оснащены оборудованием, техническими средствами обучения и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду СКФУ. Специализированная мебель и технические средства обучения дают возможность представлять учебную информацию большой аудитории.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся.

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, прочесть 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, прочесть 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. Компо-

ненты 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, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.