

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 12:08:53

Уникальный программный ключ:

fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета нефтегазовой  
инженерии, канд. техн. наук  
Верисокин А.Е.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Транспорт и хранение углеводородов

|                        |                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| Специальность          | 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии    |
| Специализация          | Технология бурения нефтяных и газовых скважин |
| Год начала обучения    | 2026                                          |
| Форма обучения         | очно-заочная                                  |
| Реализуется в семестре | 9                                             |

**Разработано**

доцент кафедры разработки и эксплуатации  
нефтяных и газовых месторождений факультета  
нефтегазовой инженерии, к.т.н., Вержбицкий В.В.

Ставрополь 2026 г.

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью и задачей изучения дисциплины является ознакомление студентов с единой системой транспорта и хранения углеводородов, принципиальными технологическими схемами насосных и компрессорных станций, основными объектами и сооружениями магистральных трубопроводов, и объектами хранения углеводородов. Эти знания нужны для применения на объектах будущей профессиональной деятельности выпускника (объектах транспорта нефти и газа).

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина транспорт и хранение углеводородов 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-1 Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. | ИД-1 применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий. | Знает технологические процессы при транспорте и хранении углеводородного сырья. Способен корректировать технологические процессы, выполнять технологические расчеты трубопроводов и оборудования. Владеет методами решения технических задач при транспортировке и хранении углеводородного сырья. |

### 4. Объем учебной дисциплины и формы контроля \*

|                                                     |                  |                  |                   |
|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Объем занятий: всего: 4 з. е. 144 акад. ч.          | ОФО,<br>акад. ч. | ЗФО,<br>акад. ч. | ОЗФО,<br>акад. ч. |
| <b>Контактная работа:</b>                           |                  |                  |                   |
| Лекции/из них практическая подготовка               |                  |                  | 4,0               |
| Лабораторных работ/из них практическая подготовка   |                  |                  |                   |
| Практических занятий/из них практическая подготовка |                  |                  | 4,0               |
| <b>Самостоятельная работа</b>                       |                  |                  | 100               |
| <b>Формы контроля</b>                               |                  |                  |                   |
| Экзамен                                             |                  |                  | 36                |
| Зачет                                               |                  |                  |                   |
| Зачет с оценкой                                     |                  |                  |                   |
| Курсовые работы                                     |                  |                  | нет               |

\* 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                                                                                   |                      |                     |                               | заочная форма                                                                                 |                      |                     |                               | очно-заочная форма                                                                            |                      |                     |                               | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     | Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов |                      |                     | Самостоятельная работа, часов | Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов |                      |                     | Самостоятельная работа, часов | Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов |                      |                     | Самостоятельная работа, часов |                                      |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     | Лекции                                                                                        | Практические занятия | Лабораторные работы |                               | Лекции                                                                                        | Практические занятия | Лабораторные работы |                               | Лекции                                                                                        | Практические занятия | Лабораторные работы |                               |                                      |
| 1 | Тема 1. Транспорт нефти и газа. Железнодорожный транспорт нефти и газа. Водный транспорт нефти и газа. Автомобильный и воздушный транспорт углеводородов. Трубопроводный транспорт углеводородов. Достоинства и недостатки видов транспорта газа, нефти и нефтепродуктов. | ПК-1, ИД-1                          |                                                                                               |                      |                     |                               |                                                                                               |                      |                     |                               |                                                                                               |                      | 12                  | Собеседование, тест           |                                      |
| 2 | Тема 2. Трубопроводный транспорт нефти и газа. Трубопроводный транспорт газа в мире. Трубопроводный транспорт нефти в мире.<br><b>Гидравлический расчет нефтяной линии</b>                                                                                                | ПК-1, ИД-1                          |                                                                                               |                      |                     |                               |                                                                                               |                      |                     |                               | 2                                                                                             | 2                    |                     | 11                            | Собеседование, тест                  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  |    |                     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|----|---------------------|
| 3 | Тема 3. Подготовка нефти и газа к транспорту по магистральным трубопроводам. Подготовка нефти к транспорту. Сепарация, обессоливание, обезвоживание, стабилизация. Подготовка газа к транспорту. Установка комплексной подготовки газа. Методы борьбы с гидратообразованием. Осушка газа жидкими и твердыми поглотителями. Отбензинивание газа. Очистка газа от механических примесей. | ПК-1, ИД-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  | 11 | Собеседование, тест |
| 4 | Тема 4. Основные объекты и сооружения магистрального газопровода. Технологическая схема магистрального газопровода. Технологическое оборудование и конструкции магистрального газопровода.                                                                                                                                                                                             | ПК-1, ИД-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  | 11 | Собеседование, тест |
| 5 | Тема 5. Компрессорные и газораспределительные станции магистральных газопроводов. Технологическая схема компрессорной станции. Основное оборудование и технологические процессы на компрессорной станции. Топливный, пусковой и импульсный газ. Классификация ГРС. Принципиальная схема ГРС. Основное оборудование и технологические процессы на ГРС.                                  | ПК-1, ИД-1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 |  | 11 | Собеседование, тест |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  |     |                     |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|-----|---------------------|
| 6 | Тема 6. Основные объекты и сооружения магистрального нефтепровода. Способы прокладки магистральных нефтепроводов. Схема основных объектов и сооружений магистрального нефтепровода. Трубопроводная арматура.                                                                                                    | ПК-1, ИД-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  | 11  | Собеседование, тест |
| 7 | Тема 7. Нефтеперекачивающие станции. Основные типы нефтеперекачивающих станций. Головные НПС. Промежуточная НПС. Основные технологические процессы на НПС. Состав объектов и сооружений НПС. Системы перекачки нефти. Эксплуатационные участки. <b>Катодная защита однопоточных магистральных трубопроводов</b> | ПК-1, ИД-1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 |  | 11  | Собеседование, тест |
| 8 | Тема 8. Хранение нефти, газа и нефтепродуктов. Классификация нефтебаз. Определение нефтебазы. Категории нефтебаз. Перевалочные нефтебазы. Операции, проводимые на нефтебазах. Резервуары нефтебаз. Насосы и насосные станции нефтебаз.                                                                          | ПК-1, ИД-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  | 11  | Собеседование, тест |
| 9 | Тема 9. Подземное хранение газа. Принципиальная схема подземных хранилища газа. Сооружение подземных хранилищ газа. Буферный газ в подземном хранилище. Достоинства подземного хранения нефтепродуктов.                                                                                                         | ПК-1, ИД-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  | 11  | Собеседование, тест |
|   | ИТОГО за 9 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  | 100 |                     |
|   | ИТОГО                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  | 100 |                     |

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **Транспорт и хранение углеводородов** 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 (включаются в методические указания/рекомендации по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности 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 курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов *(включается при наличии соответствующих занятий)*.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области *(включается при наличии соответствующих занятий)*.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области *(включается при наличии соответствующих занятий)*.

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 (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Коршак, А. А. Технологический расчет магистрального нефтепродуктопровода. Электронный ресурс / Коршак А. А., Николаев А. К., Зарипова Н. А.: учебное пособие. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 92 с. - ISBN 978-5-8114-3848-8

2. Коршак, А. А. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов : учебник / А. А. Коршак, А. М. Нечаев. - Ростов н/Д: Феникс, 2016. - 540. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-266147-7

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Коршак, А. А. Компрессорные станции магистральных газопроводов : учеб. пособие / А. А. Коршак. - Ростов н/Д: Феникс, 2016. - 157 с. - (Высшее образование). - Гриф: Рек. УМО. - ISBN 978-5-222-24078-6

2. Коршак, А. А. Основы транспорта, хранения и переработки нефти и газа: учеб. пособие / А. А. Коршак. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 365 с.: ил. - (Высшее образование). - Гриф: Доп УМО. - ISBN 978-5-222-24733-4

3. Коршак, А. А. Нефтеперекачивающие станции : учебное пособие : [для студентов вузов, обучающихся по напр. подготовки бакалавриата "Нефтегазовое дело"] / А. А. Коршак. - Ростов н/Д.: Феникс, 2015. - 269 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-23526-3

4. Трубопроводный транспорт и хранение углеводородных ресурсов: примеры решения типовых задач учебное пособие / А.А. Гладенко, С.М. Чекардовский, С.Ю. Подорожников, Ю.Д. Земенков, Б.В. Моисеев; ред. Ю. Д. Земенков ; Минобрнауки России ; Омский государственный технический университет ; Тюменский индустриальный университет. - Омск: Издательство ОмГТУ, 2017. - 427 с.: табл., граф. ил. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр.: с. 367-391. - ISBN 978-5-8149-2550-3. - ISBN 978-5-8149-2551-0

5. Гашенко, А. А. Строительные конструкции объектов транспорта и хранения нефти и газа: учебное пособие / А. А. Гашенко, Ю. А. Багдасарова. - Строительные конструкции объектов транспорта и хранения нефти и газа, 2026-09-20. - Электрон. дан. (1 файл). - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. - 83 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397

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

1. Сизов В.Ф. Транспорт и хранение углеводородов: учебное пособие. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 154 с.

2. Транспорт и хранения углеводородов: методические указания к практическим занятиям / авт.- сост. В.Ф. Сизов, А. В. Дитрих, А.О. Шестерень. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2015. – 72 с.

3. Транспорт и хранения углеводородов: методические указания к СРС / авт.- сост. В.Ф. Сизов, А. В. Дитрих, А.О. Шестерень. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2016. – 72 с.

4. Сбор, транспорт и хранение нефти на промыслах : практикум / Министерство образования и науки РФ ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. Л. М. Зиновьева ; авт.-сост. В. В. Вержбицкий ; авт.-сост. А. Е. Верисокин. - Ставрополь: СКФУ, 2017. - 126 с.: ил. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн

5. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Транспорт и хранение углеводородов» : для студентов специальности 21.05.06 «Нефтегазовая техника и технологии»; Направленность (профиль) «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»</font>. - Ставрополь, 2018. - 10 с.

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

1. Электронный каталог фоллиант СКФУ, <http://catalog.ncfu.ru/catalog/ncfu>;

2. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE», <http://biblioclub.ru>;

3. Электронная библиотека диссертаций РГБ, <http://diss.rsl.ru>;

4. Электронная библиотечная система «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>

**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 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 | Консультант Плюс – <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|

Программное обеспечение:

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Альт Рабочая станция 10          |
| 2 | Альт Рабочая станция К           |
| 3 | Альт «Сервер»                    |
| 4 | Пакет офисных программ – Р7-Офис |
| 5 | ПК "РН-СИМТЕП"                   |

#### **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   | Компьютерный класс со специальным программным комплексом "РН-СИМТЕП"                                                                                                                                                 |
| 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 (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, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.