

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 17:02:24

Уникальный программный ключ:

22b550c16d09822b0cd03810d91d3f106eb4b62d

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 (МОДУЛЯ)

Управление механизированным фондом скважин

Направление подготовки/специальность
Направленность (профиль)/специализация

21.04.01 Нефтегазовое дело
Управление объектами добычи,
транспорта и хранения углеводородов

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

очно-заочная

Реализуется в семестре

3

3

Разработано

Доцент кафедры РЭНГМ, канд. техн.
наук, доцент

Кутовой А. С.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Управление механизированным фондом скважин» является:

- формирование набора компетенций, предусмотренных образовательным стандартом по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело» направленность (профиль) «Управление объектами добычи, транспорта и хранения углеводородов»;
- применение знаний по фундаментальным и прикладным дисциплинам в профессиональной деятельности;
- творческое решение прикладных проблем, возникающих при разработке нефтяных и газовых месторождений;
- умение принимать решения в условиях риска и неопределенности.

В рамках изучения курса «Управление механизированным фондом скважин» перед студентами ставятся следующие задачи:

- получить знания по классификации и технологиям управления механизированным фондом скважин;
- научиться подбирать подземное оборудование механизации скважин;
- получить навыки оптимизации режимов работы механизированного фонда скважин с помощью Программного обеспечения «RosPump 1.0».

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.05 Управление механизированным фондом скважин относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений. Ее 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 Способность осуществлять организацию производственного процесса добычи и транспорта углеводородного сырья	ПК-1. И-1.1. Способность представлять последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.	Знает последовательность работ при освоении месторождений. Способен выполнить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др. Определяет основные направления по повышению эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.
	ПК-1. И-2. Способность определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли	Знает последовательность работ при запуске скважинного насосного оборудования Способен выполнить оценку эффективности работы скважинного насосного оборудования. Определяет основные направления по повышению эффективности работы скважины

	ПК-1. И-3. Способность осуществлять контроль и интерпретацию данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли	Знает основные режимы работы насосного оборудования Способен вести контроль работы насосного оборудования Определяет основные направления по совершенствованию работы скважинного оборудования
ПК-3	ПК-3. И-3.1. Способность осуществлять разработку и внедрение нормативно-технической документации и мероприятий, направленных на повышение эффективности эксплуатации оборудования по добыче и транспорту углеводородного сырья	Знает теоретические основы влияния различных процессов, происходящих в пласте, на параметры скважин при разработке месторождений углеводородов. Ставит задачи по обоснованию оптимальных параметров работы добывающих и нагнетательных скважин с целью повышения эффективности разработки месторождения. Владеет методами оценки влияния различных процессов, происходящих в пласте, на параметры скважин при разработке месторождений углеводородов.
	ПК-3. И-2. Способность применять мероприятия по оптимизации добычи и транспорту углеводородного сырья и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважинного и другого оборудования	Знает основные мероприятия по оптимизации добычи и транспорту углеводородного сырья Ставит задачи по устранению вредного влияния факторов на режим работы насосов Владеет методами оценки влияния различных процессов, происходящих в скважине, на параметры работы насосов при их эксплуатации.
	ПК-3. И-3. Способность осуществлять контроль по соблюдению требований нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций объектов, машин, механизмов нефтегазового производства, анализировать характеристики промышленных объектов, условия их	Знает нормативную документацию по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций объектов, машин, механизмов нефтегазового производства Ставит задачи по соответствию объектов проектным решениям (наличие отклонений от проекта), требованиям строительных норм и правил, государственных стандартов, технических условий, промышленной, пожарной безопасности Владеет методами анализа характеристик промышленных объектов, условий их эксплуатации.

	эксплуатации, соответствие объекта проектным решениям (наличие отклонений от проекта), требованиям строительных норм и правил, государственных стандартов, технических условий, промышленной, пожарной безопасности	
ПК-4 Способность определять основные направления развития нефтегазовой отрасли и осуществлять внедрение новой техники и технологических решений	ПК-4. И-4.1. Способность анализировать и определять преимущества и недостатки современных технологий и эксплуатации технологического оборудования, применяемых в РФ и за рубежом	Знает преимущества и недостатки современных технологий и эксплуатации технологического оборудования, применяемых в РФ и за рубежом. Анализирует и определяет основные направления развития нефтегазовой отрасли и осуществлять внедрение новой техники и технологических решений. Участвует в обосновании современных технологий и эксплуатации технологического оборудования, применяемых в РФ и за рубежом.
	ПК-4. И-2. Способность разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии, организовать внедрения рационализаторских предложений и изобретений, направленных на повышение надежности и эффективности работы оборудования в нефтегазовой отрасли, определить перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем	Знает технические решения по совершенствованию существующей техники и технологии в области насосной добычи углеводородов. Организует внедрения рационализаторских предложений и изобретений, направленных на повышение надежности и эффективности работы скважинного глубинно насосного оборудования в нефтегазовой отрасли. Определяет перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем

	ПК-4. И-3. Способность осуществлять разработку технико-экономического обоснования внедрения прогрессивных и экономически обоснованных ресурсосберегающих технологических процессов и режимов работы объектов в нефтегазовой отрасли, использовать современные подходы по интегрированному проектированию разработки и обустройства месторождений углеводородов	Знает ресурсосберегающие технологические процессы и режимы работы объектов в нефтегазовой отрасли. Организует разработку технико-экономического обоснования внедрения прогрессивных и экономически обоснованных ресурсосберегающих технологических процессов при добыче углеводородов. Определяет современные подходы по интегрированному проектированию разработки и обустройства месторождений углеводородов

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

Объем занятий: всего: 4 з.е. 144 акад.ч.	ОФО, 144 в акад. часах	ОЗФО, 144 в акад. часах
Контактная работа:		
Лекции/из них практическая подготовка	18	2
Лабораторных работ/из них практическая подготовка		
Практических занятий/из них практическая подготовка	18	2
Самостоятельная работа	72	104
Формы контроля		
Экзамен	36	36
Зачет		
Зачет с оценкой		
Расчетно-графические работы		
Курсовая работа		
Контрольные работы		

* 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			Самостоятельная работа, часов	очно-заочная форма			Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов				Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	Понятие контроля и управления механизированным фондом 1. Информационные системы мониторинга мехфонда скважин 2. Погружная телеметрия для проведения гидродинамических исследований	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8	2	2	15	Собеседование, тест

2	Технология индивидуального управления УЭЦН 1. Инновационная система мониторинга и управления механизированным фондом скважин 2. Информационные системы мониторинга мехфонда скважин	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8				15	Собеседование, тест
3	Осложнения при эксплуатации механизированного фонда скважин 1. образование на подземном оборудовании асфальто-смоло-парафиновых отложений Технологии борьбы с осложнениями в ПАО «ЛУКОЙЛ» 2. Технологии борьбы с осложнениями в ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» 3. Способы борьбы с асфальто-смоло-парафиновыми отложениями в скважина	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8				15	Собеседование, тест
4	Причины выхода из строя УЭЦН, УШГН, УШВН 1. Осложнения при работе скважин, связанные с образованием солей 2. Осложнения при работе скважин, связанные с коррозионным воздействием 3. Осложнения при работе скважин, связанные с засорением мех.примесями	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8				15	Собеседование, тест

5	Одновременная раздельная эксплуатация скважин 1. Технологии одновременно-раздельной добычи и закачки	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8				15	Собеседование, тест
6	Эксплуатация интеллектуальных скважин 1. Варианты решения задач интеллектуальных скважин	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8				15	Собеседование, тест
7	Энергоэффективность 1. Энергоэффективный дизайн – основа энергосбережения Эффективность эксплуатации механизированного фонда 2. Моделирование режимов работы скважин в Программном обеспечении «RosPump 1.0»	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8				15	Собеседование, тест

8	Повышение межремонтного периода механизированного фонда 1. Стратегия повышения эффективности механизированной добычи 2. Анализ отказов	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8				15	Собеседование, тест
9	Погружная телеметрия для проведения гидродинамических исследований 1. Понятие контроля и управления механизированным фондом 2. Технология индивидуального управления УЭЦН	ПК-1. И-1.1. ПК-1. И-1.2. ПК-1. И-1.3. ПК-3. И-3.1. ПК-3. И-3.2. ПК-3. И-3.3. ПК-4. И-4.1. ПК-4. И-4.2. ПК-4. И-4.3.	2	2		8				20	Собеседование, тест
	ИТОГО за 3 семестр		18	18		72	2	2		140	
	ИТОГО		18	18		72	2	2		140	

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 *(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. Хакимьянов, М.И. Управление электроприводами скважинных насосных установок / М.И. Хакимьянов. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. – 139 с.
2. Галикеев, И.А. Эксплуатация месторождений нефти в осложненных условиях: / И.А. Галикеев, В.А. Насыров, А.М. Насыров. – Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 357 с.
3. Программное обеспечение «RosPump 1.0»

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Арбузов, В.Н. Сборник задач по технологии добычи нефти и газа в осложненных

условиях / В.Н. Арбузов, Е.В. Курганова. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2015. – 68 с. .

2. Снарев, А.И. Выбор и расчет оборудования для добычи нефти: / А.И. Снарев. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 217 с.

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

1 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Управление механизированным фондом скважин» для магистров по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело Направленность (профиль) "Управление объектами добычи, транспорта и хранения углеводородов", 2023 (Электронная версия)

2 Учебное пособие (курс лекций) по дисциплине «Управление механизированным фондом скважин» для магистров по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело Направленность (профиль) "Управление объектами добычи, транспорта и хранения углеводородов", 2023 (Электронная версия)

3 Учебное пособие (практикум) по дисциплине «Управление механизированным фондом скважин» для магистров по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело Направленность (профиль) "Управление объектами добычи, транспорта и хранения углеводородов", 2023 (Электронная версия)

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

1 <http://biblioclub.ru> - ЭБС "Университетская библиотека онлайн";

2 <http://www.iprbookshop.ru/> - ЭБС "IPR BOOKS".

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	http://biblioclub.ru - ЭБС "Университетская библиотека онлайн";
2	http://www.iprbookshop.ru/ - ЭБС "IPR BOOKS".

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис
5	Программное обеспечение «RosPump 1.0»

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.
--------------------	---

Лабораторные ¹ занятия	
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 (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;

¹ Перечень лабораторий используемых в учебном процессе представлен <https://www.ncfu.ru/sveden/objects/>

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.