Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 19.06.2026 17:14:12
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

Концепция синергетического управления в нефтегазовой сфере

Специальность	21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии		
Специализация	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений		
Год начала обучения	2026		
Форма обучения	очная	заочная	очно-заочная
Реализуется в семестре	_____	_____	___4_____

Разработано
Ст. преподаватель кафедры СНГС ФНГИ
Самим Р.Ш.

Ставрополь 2026

1. **Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины: формирование набора общекультурных и профессиональных компетенций будущего специалиста по специальности 21.05.06 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Задачей освоения дисциплины является приобретение студентами знаний осовременных концепциях управления нефтегазовыми проектами; специфике концептуального подхода к изучению синергетики управления; управлении рисками нефтегазостроительных проектов и т.д.

Это позволит студенту успешно адаптироваться к научно-исследовательской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Концепция синергетического управления в нефтегазовой сфере» относится к базовой части Б1.О.1.23. Ее освоение происходит в 4 семестре.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием представлений о будущей профессиональной деятельности

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
ОПК-9 Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	**ИД-1 ОПК-9** демонстрирует знания форм и видов образовательной деятельности для организации занятий и научных исследований. **ИД-2 ОПК-9** осуществляет самоконтроль индивидуальных показателей по организации педагогической деятельности. **ИД-3 ОПК-9** владеет навыками укрепления знаний и понятий, связанных с учебной и научной деятельностью.	- знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. - умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. - владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных

		знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад. .ч.	ОЗФО, в астр. часах
Контактная работа:	
Лекции	4,0
Лабораторных работ	-
Практических занятий	4,0
Самостоятельная работа	100
Формы контроля	
Зачет с оценкой	4 семестр

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

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Очно-заочная форма			Самостоятельная работа, часов	Формы текущего контроля
			Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
4 семестр							
1	Тема 1. Специфика концептуального подхода к изучению синергетики управления	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9	2	2		11	Собеседование, тестирование
2	Тема 2.Становление синергетики как науки Становление синергетической концепции самоорганизации: от тектологии к синергетике	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9				11	Собеседование, тестирование
3	Тема 3. Структура современного научного знания. Феномен междисциплинарной науки Практическая работа Социокультурный статус науки. специфика научного знания	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9		2		11	Собеседование, тестирование
4	Тема 4. Управление группой компаний в нефтегазовом секторе	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9	2			11	Собеседование, тестирование
5	Тема 5Современные концепции управления нефтегазостроительными проектами	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9				11	Собеседование, тестирование

6	Тема 6. Характеристика нефтегазостроительных проектов	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9				11	Собеседование, тестирование
7	Тема 7. Проектное финансирование в нефтегазовом секторе	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9				11	Собеседование, тестирование
8	Тема 8.Управление рисками нефтегазостроительных проектов	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9				11	Собеседование, тестирование
9	Тема 9. Система Экологического менеджмента как неотъемлемая часть устойчивого развития бизнеса.	ИД-1 ОПК-9 ИД-2 ОПК-9 ИД-3 ОПК-9				12	Собеседование, тестирование
	Итого за 4 семестр		4	4		100	
	Итого		4	4		100	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

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 завершенный раздел.

Лекционный материал посвящен 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, необходимый для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Малева Т.В., Использование синергетического подхода для поиска нефтегазоносных структур /Т.В. Малева // Актуальные проблемы развития нефтегазового комплекса России. – 2016. – С.36.
2. Шагиев Р.Р. Интегрированные нефтегазовые компании. - М: Наука. -303 с.

8. 1.2. Перечень дополнительной литературы:

1.Шагиев Р.Р., Дьяконова Н.А. Человеческие ресурсы нефтегазовых компаний. — М.: Институт нефтегазового бизнеса, 2002. — 292 с.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине: методические указания по выполнению практических занятий

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

1. http://www.library.stavsu.ru/ – вузовская ЭБ на платформах «MARK-SQL».
2. http://catalog.ncstu.ru/ – вузовская ЭБ на платформах «Фолиант».
3. http://www.biblioclub.ru/ – ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
4. http://e.lanbook.com/ – ЭБС «Лань».

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

1	http://catalog.ncfu.ru/catalog/ncfu – Электронный каталог научной библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ.
2	http://www.consultant.ru – Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
3	http://www.snip.ru – Информационная система «Стройконсультант», разработанная Госстроем России.

Программное обеспечение:

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

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

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

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 (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 Минобрнаки 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.