

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 15.06.2026 17:08:25
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
Кандидат технических наук
Верисокин А.Е.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА ПОИСКОВО-РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА НЕФТЬ И ГАЗ

Направление подготовки/специальность	21.05.02 Прикладная геология		
Направленность (профиль)/специализация	Геология месторождений нефти и газа		
Год начала обучения	2026		
Форма обучения	очная	заочная	очно-заочная
Реализуется в семестре	_____	_____9_____	_____

Разработано:

Старший преподаватель
кафедры ГНГ
Ибрагимова Т.В.

Ставрополь 20_26_ г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является знакомство студентов с основными принципами и методическими основами геологоразведочных работ на нефть и газ на различных этапах разработки месторождений нефти и газа.

Целью дисциплины является получение студентами знаний:

- о принципах проектирования региональных, поисково-оценочных и разведочных работ на нефть и газ;
- о методах выбора рационального комплекса геолого-физических и буровых работ на всех этапах и стадиях геологоразведочного процесса в различных геологических условиях;
- о порядке составления, оформления и представления проектной документации на параметрическое бурение, проекта поисков месторождений (залежей) и проекта разведки (доразведки) месторождений (залежей) нефти и газа;
- о способах контроля за выполнением проектных решений, методах корректировки проектов и оперативного управления поисково-разведочными работами.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений. Ее освоение проходит в 9 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-5, способен выполнять работы по проектированию комплекса поисково-разведочных работ на нефть и газ	ИД-1пк-5 собирает, документирует, анализирует и обобщает различные геологические, геофизические, геохимические, гидрогеологические материалы региональных и детальных геологоразведочных работ;	Осуществляет рациональный выбор способов и приемов геологической интерпретации временных сейсмических разрезов и геофизических исследований в скважинах; методов и способов заложения поисково-оценочных и разведочных скважин на объектах поиска и разведки залежей нефти и газа.
	ИД-2пк-5 применяет методику проектирования скважин различных категорий на объектах разного геологического строения;	Осуществляет адаптацию целей и задач геологоразведочных работ на всех этапах и стадий геологоразведочного процесса; комплекса геологоразведочных

		работ, выполняемых при поисках и разведке месторождений нефти и газа с учетом потребностей научного исследования.
--	--	---

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

Объем занятий: всего: <u> 4 </u> з.е. 144 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах	ОЗФО, в акад. часах
Контактная работа:		10,0	
Лекции/из них практическая подготовка		6,0	
Лабораторных работ/из них практическая подготовка		4,0	
Практических занятий/из них практическая подготовка			
Самостоятельная работа		134,0	
Формы контроля			
Зачет с оценкой		9 семестр	

* 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
			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	Лабораторные работы		Лекции	Практические	Лабораторные работы		
1	Проектирование комплекса геологоразведочных работ на нефть и газ на региональном этапе	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5					2			134,0					Собеседование
2	Проектирование комплекса геологоразведочных работ на нефть и газ на стадиях выявления и подготовки объектов к поисково-оценочному бурению	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5					2								защита лабораторной работы
3	Критерии прогноза объемов залежи	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5					2								защита лабораторной работы
4	Определение расстояний между поисковыми скважинами	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													защита лабораторной работы
5	Размещение поисковых скважин по методу «критического» направления	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование

6	Метод размещения поисковых скважин по радиальным профилям	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
7	Заложение скважин по методу клина	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
8	Способ размещения скважин на массивных залежах	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
9	Определение количества, системы размещения и очередности бурения поисково-оценочных скважин на структурных ловушках	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
10	Определение положения контактов УВ-вода по методам регионального гидростатического давления и В.П. Савченко	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
11	Определение количества, системы размещения и очередности бурения поисково-оценочных скважин при поисках рифогенных залежей	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5								2,0					защита лабораторной работы
12	Определение количественных показателей эффективности поискового бурения	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													защита лабораторной работы
13	Определение количества, системы размещения и очередности бурения разведочных скважин при разведке залежей структурного класса	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5								2,0					защита лабораторной работы
14	Проектирование горно-геологических условий проводки скважин	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
15	Осложнения, возникающие в процессе проводки скважин	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
16	Обоснование типовой конструкции скважин	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
17	Термометрия в скважинах	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование

18	Газовый каротаж в скважинах	ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5													Собеседование
	ИТОГО					6,0		4,0	134,0						

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) «Проектирование комплекса поисково-разведочных работ на нефть и газ» 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.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Бурцев М.И. Геолого-геофизические методы прогноза поисков и разведки месторождений нефти и газа. – М: Изд. Центр РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, 2011
2. Временное положение об этапах и стадиях геологоразведочных работ на нефть и газ. – Приказ МПР РФ от 7 февраля 2001 г. N 126
3. Прозорова, Г.Н. Комплексирование нефтегазопроисловых методов: учебное пособие / Г.Н. Прозорова, Э.С. Сианисян; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет», Геолого-географический факультет. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 360 с. - ISBN 978-5-9275-0903-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241185>
4. Классификация запасов и ресурсов нефти и горючих газов / Приказ Минприроды РФ от 01.11.2013 N 477
5. Гридин В.А., Голованов М.П., Стерленко З.В. Методика поисково-разведочных работ на нефть и газ: учебное пособие (курс лекций) – Ставрополь: ООО ИД ТЭСЭРА, 2016. – 124 с.

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	https://uisrussia.msu.ru – Университетская информационная система РОССИЯ
2	http://www.consultant.ru/ - Консультант+

Программное обеспечение:

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.
Лабораторные работы	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
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

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, 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. 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.