

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Святиславич
Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 19.06.2026 17:04:47
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
Проектная деятельность

Специальность	21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
Специализация	Техника и технологии производства сжиженного природного газа, транспортировки и распределения
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очно-заочная
Реализуется в семестре	1,2

Разработано

Доцент кафедры строительства
нефтяных и газовых скважин,
канд. техн. наук
Верисокин А.Е.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Основная цель дисциплины «Проектная деятельность»: отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы. Основными задачами дисциплины являются:

- систематизация знаний об основах исследовательской деятельности;
- формирование устойчивой мотивации самоопределения, привитие навыков самостоятельного принятия решений;
- углубление знаний о характере труда, специфике, перспективах профессионального роста, набор качеств, связанных с использованием информационно-компьютерных средств.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектная деятельность» входит в обязательную часть для специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии. Ее освоение осуществляется в 1,2 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	ИД-1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач.	Организовывает работу над проектом; обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями; выбирает оптимальный способ решения, исходя из действующих правовых норм.
	ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	
	ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	
Лекции/из них практическая подготовка	-
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	-
Практических занятий/из них практическая подготовка	8/0
Самостоятельная работа	100
Формы контроля	
Зачет	+
Курсовые работы	нет

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

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

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очно-заочная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1 семестр							
1	Научное исследование: его сущность и особенности 1. Понятие научного исследования 2. Методология научного исследования	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				4	Собеседование
2	Методы научного исследования 1. Научные методы эмпирического исследования 2. Научные методы теоретического исследования 3. Общелогические методы научного исследования	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2		2		4	Собеседование
3	Научные документы и научные работы 1. Научные документы 2. Особенности научной работы 3. Учебные научные работы	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2		2		4	Собеседование
4	Подготовка доклада на научную конференцию 1. Понятие научного доклада 2. Методика написания научного доклада	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				4	Собеседование

5	Использование технических средств при выступлении 1. Power Point: основные функции и интерфейс 2. Подготовка презентации	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				4	Собеседование
6	Исследование интерфейса Mathcad Prime 3.0 1. Перемещение по рабочей области РТС Mathcad и ее настройка 2. Копирование математических выражений из примеров в справке	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				6	Собеседование
7	Определение переменных и вычисление функций 1. Определение и вычисление переменных 2. Упорядочивание областей и применение меток 3. Определение и вычисление функций	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				6	Собеседование
	Итого за 1 семестр			4		32	
2 семестр							
8	Построение графиков в MathCad 1. Создание графиков с несколькими кривыми 2. Форматирование графиков	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				8	Собеседование
9	Принципы написания научной статьи 1. Виды статей 2. Когда писать статью? 3. Общий план построения статьи 4. Изложение материала статьи 5. Принципы написания научной статьи 6. Алгоритм написания научной статьи	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2		2		8	Собеседование
10	Основы патентной деятельности 1. Понятие патента 2. Изобретения. Патент на изобретение 3. Патент на полезную модель 4. Патент на промышленный образец	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				8	Собеседование
11	Заявка на полезную модель 1. Заявка на выдачу патента на полезную модель 2. Поиск аналогов	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				8	Собеседование

12	Заявка на изобретение 1. Рассмотрение заявки в патентном ведомстве 2. Составление и подача заявки на выдачу патента на изобретение 3. Требования к оформлению документов заявки	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				8	Собеседование
13	Заявка на промышленный образец 1. Рассмотрение заявки в патентном ведомстве 2. Экспертиза промышленных образцов 3. Государственная регистрация и выдача патента на промышленный образец	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				10	Собеседование
14	Понятие выпускной квалификационной работы 1. Цели и задачи ВКР 2. Рекомендации по выбору темы ВКР 3. Структура и содержание ВКР 4. Организация и контроль выполнения ВКР	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2		2		8	Собеседование
15	Оформление результатов научной (квалификационной) работы. Изучение требований к структуре и оформлению ВКР 1. Контроль за выполнением требований к оформлению ВКР 2. Контроль за выполнением требований к оформлению ВКР 3 Правила оформления ВКР	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2				10	Собеседование
	ИТОГО за 2 семестр			4		68	
	ИТОГО			8		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 завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён 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

8.1.1 Перечень основной литературы:

1. Бакулев В.А. , Бельская Н. П. , Берсенева В. С. Основы научного исследования: учебное пособие 2014.-63 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275723&sr=1
2. Батрак А. П. Планирование и организация эксперимента. Учебное пособие. - Красноярск: ИПЦ СФУ, 2007. -60 с.
3. Беликов С.А., Карпушенко И.С. Планирование эксперимента и статистическая обработка результатов измерений. Учебное пособие. – Волгоград: УО «ВГТУ», 2010. - 45 с.
4. Голов Р. С. , Агарков А. П. , Мыльник А. В. Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, 858с
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452544&sr=1

8.1.2 Перечень дополнительной литературы:

1. Аверченков В. И. , Ваинмаер Е. Е. Инновационный менеджмент: учебное пособие для вузов М.: Флинта, 2011, 293с
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93262&sr=1
2. Агарков А. П. , Голов Р. С. , Голиков А. М. ,Иванов А. С. , Сухов С. В., Голиков С. А. Теория организации. Организация производства : интегрированное учебное пособие М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, 271с
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454150&sr=1

8.2 Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания к практическим занятиям для студентов по дисциплине «Проектная деятельность».

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

1. Электронный каталог фолиант 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>
5. Международная реферативная база данных, www.scopus.com.

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	http://catalog.ncfu.ru/catalog/ncfu – Официальный сайт Научной библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ.
2	http://www.consultant.ru – Официальный сайт Консультант плюс
3	https://www.mnr.gov.ru – Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации

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)

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 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 (Bigbluebutton, Microsoft Teams, 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.