

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 12:08:55

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**

**Информационные технологии командной работы и проектной деятельности**

|                        |                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| Специальность          | 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии    |
| Специализация          | Технология бурения нефтяных и газовых скважин |
| Год начала обучения    | 2026                                          |
| Форма обучения         | очно-заочная                                  |
| Реализуется в семестре | 2                                             |

**РАЗРАБОТАНО**

доцент кафедры вычислительной математики и  
кибернетики факультета математики и  
компьютерных наук имени профессора Н.И.  
Червякова, канд. физ.-мат. наук, Лапина М. А.

Ставрополь 2026 г.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии командной работы и проектной деятельности» является формирование у студента понимания основных методов, реализации успешной командной работы, применение ИТ-технологий для эффективного взаимодействия в команде и развития проектной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ формирования и развития навыков командной работы и проектной деятельности;
- формирование умений удаленного управления групповыми проектами;
- овладение навыками эффективного социального взаимодействия, создания благоприятной и конструктивной атмосферы в команде средствами доступных онлайн-инструментов.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии командной работы и проектной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплинам (модулям) по выбору. Ее освоение происходит во 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 <sub>УК-2</sub> Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач.                                                                  | Формулирует цель проекта, создает паспорт проекта                                                                                                    |
|                                                                      | ИД-2 <sub>УК-2</sub> Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                    | Разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, создает портфолио проекта                                    |
|                                                                      | ИД-3 <sub>УК-2</sub> 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. | Обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла, представляет презентацию проекта. |
| УК-3 Способен                                                        | ИД-1 <sub>УК-3</sub> участвует в                                                                                                                                                                                                             | Разрабатывает стратегии                                                                                                                              |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи                                        | сотрудничества для достижения поставленной цели, работает с текстовыми данными, проводит простейшую аналитику на текстовых данных                                                                                                                                       |
|                                                                                                               | ИД-2 ук-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использует методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта | Определяет свою роль в команде, использует различные виды коммуникации, в том числе с использованием доступных онлайн-инструментов Интернет, его сервисами, включая облачные хранилища и другие инструменты организации проектной работы, в том числе совместной работы |
|                                                                                                               | ИД-3 ук-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.                                                                                             | Способен применять цифровые технологии для проведения исследований и представления результатов проектной и исследовательской деятельности                                                                                                                               |

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

|                                                     |                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.            | ОЗФО,<br>в акад. часах |
| <b>Контактная работа:</b>                           |                        |
| Лекции/из них практическая подготовка               | 4                      |
| Лабораторных работ/из них практическая подготовка   | 0                      |
| Практических занятий/из них практическая подготовка | 6                      |
| <b>Самостоятельная работа</b>                       | 98                     |
| <b>Формы контроля</b>                               |                        |
| Экзамен                                             | -                      |
| Зачет                                               | +                      |
| Зачет с оценкой                                     | -                      |
| Курсовая работа                                     | нет                    |

\* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических 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 | <b>Теоретические и практические основы командообразования.</b><br>Тимбилдинг; командное лидерство.<br>Распределение командных ролей и функций.                                                        | ИД-1 <sub>УК-3</sub><br>ИД-2 <sub>УК-3</sub><br>ИД-3 <sub>УК-3</sub> |                                                                                               |                      |                     | 12,0                          | Собеседование                        |
| 2 | <b>Развитие команды: ИТ-технологии организации времени.</b><br>Целеполагание, время, как ресурс, «пожиратели времени».<br>Работа в программной среде Microsoft Outlook, планирование рабочего времени | ИД-1 <sub>УК-3</sub><br>ИД-2 <sub>УК-3</sub><br>ИД-3 <sub>УК-3</sub> |                                                                                               |                      |                     | 12,0                          | Собеседование                        |
| 3 | <b>ИТ-технологии формирования команды</b><br>Командная работа с досками Padlet<br>Командная работа на платформе Miro                                                                                  | ИД-1 <sub>УК-3</sub><br>ИД-2 <sub>УК-3</sub><br>ИД-3 <sub>УК-3</sub> |                                                                                               |                      |                     | 12,0                          | Собеседование                        |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                      |     |  |     |      |                              |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|--|-----|------|------------------------------|
| 4 | <b>Внутрикомандные процессы и отношения</b><br>Совместная работа с помощью сервисов Google, Yandex в организации деятельности команды.<br>Организация дистанционной коммуникации команд (Discord, Zoom,)                                                                                | ИД-1 <sub>УК-3</sub><br>ИД-2 <sub>УК-3</sub><br>ИД-3 <sub>УК-3</sub> |     |  |     | 12,0 | Собеседование                |
| 5 | <b>Проектная деятельность команды: совершенствование навыков структурирования информации</b><br>Проект как пять «П» - Проблема, Проектирование (планирование), Поиск информации, Продукт, Презентация.<br>Понятие проектной деятельности.<br>Принципы конструирования и проектирования. | ИД-1 <sub>УК-2</sub><br>ИД-2 <sub>УК-2</sub><br>ИД-3 <sub>УК-2</sub> | 2,0 |  | 2,0 | 12,0 | Групповые творческие задания |
| 6 | <b>Проектная деятельность команды.</b><br>Поиск и обработка информации.<br>Аналитическая работа.<br>Определение требований к проекту, проверка соответствия результата проектной деятельности требованиям.                                                                              | ИД-1 <sub>УК-2</sub><br>ИД-2 <sub>УК-2</sub><br>ИД-3 <sub>УК-2</sub> |     |  |     | 12,0 | Групповые творческие задания |
| 7 | <b>Проект как результат работы команды. Цифровые инструменты управления проектами.</b><br>Материалы и инструменты для проектировании. Система управления проектами Trello.<br>Материалы и инструменты для проектировании. Формирование проекта в среде MS Project.                      | ИД-1 <sub>УК-2</sub><br>ИД-2 <sub>УК-2</sub><br>ИД-3 <sub>УК-2</sub> | 2,0 |  | 2,0 | 12,0 | Групповые творческие задания |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                      |            |  |            |             |                              |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--|------------|-------------|------------------------------|
| 8 | <b>Проект как результат работы команды.</b><br><b>Оформление и представление</b><br><b>результатов проектной деятельности.</b><br>Создание рабочей папки материалов проекта.<br>Создание портфолио проекта.<br>Подготовка к презентации проект. | ИД-1 <sub>УК-2</sub><br>ИД-2 <sub>УК-2</sub><br>ИД-3 <sub>УК-2</sub> |            |  | 2,0        | 14,0        | Групповые творческие задания |
|   | <b>ИТОГО за 2 семестр</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      | <b>4,0</b> |  | <b>6,0</b> | <b>98,0</b> |                              |

## **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 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 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. Денисов, Д. Ю. Управление проектными командами : учебное пособие / Д. Ю. Денисов, И. В. Томорадзе, А. В. Быкова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176559>

2. Авдеев, В. В. Управление персоналом. Оптимизация командной работы: Реинжиниринговая технология : учебное пособие / В. В. Авдеев. — Москва : Финансы и статистика, 2021. — 960 с. — ISBN 978-5-00184-019-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179774>

3. Заяц, А. М. Инструментальные средства инфокоммуникационных систем : учебное пособие / А. М. Заяц, А. А. Логачев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-9239-1346-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/308624>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Быкова, А. В. Лидерство и управление командами : учебное пособие / А. В. Быкова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 70 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163921>

2. Фюттик, И. Г. Управление персоналом : учебное пособие / И. Г. Фюттик. — Новосибирск : СГУВТ, 2022. — 130 с. — ISBN 978-5-8119-0909-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293378>

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

1. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные технологии командной работы и проектной деятельности». Ставрополь : СКФУ, 2026.
2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Информационные технологии командной работы и проектной деятельности». Ставрополь : СКФУ, 2026.

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

1. <http://biblioclub.ru/> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"
2. <https://4brain.ru/liderstvo/> – Лидерство: уроки эффективного руководителя
3. <https://spravochnick.ru/psihologiya/> – Справочник по психологии

## **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 практических занятиях студенты защищают отчеты по работам, которые они выполняют самостоятельно или в команде с применением компьютерной техники и Интернет-технологий

Информационные справочные системы:

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

|   |                                                                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> – Университетская библиотека online "Библиоклуб"           |
| 2 | <a href="https://4brain.ru/liderstvo/">https://4brain.ru/liderstvo/</a> – Лидерство: уроки эффективного руководителя |
| 3 | <a href="https://spravochnick.ru/psihologiya/">https://spravochnick.ru/psihologiya/</a> – Справочник по психологии   |

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**

|                      |                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 (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.