

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Александрович

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 16:00:05

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института
перспективной инженерии,
канд. техн. наук, доцент
А.А. Порохня

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии командной работы и проектной деятельности

Направление подготовки	09.03.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Разработка и сопровождение программного обеспечения
Год начала обучения	<u>2026</u>
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	<u>2</u>

РАЗРАБОТАНО:

Доцент кафедры информационной
безопасности автоматизированных
систем

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 определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач.	Формулирует цель проекта, создает паспорт проекта
	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	Разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, создает портфолио проекта
	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.	Обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла, представляет презентацию проекта.
УК-3 Способен	ИД-1 _{УК-3} участвует в	Разрабатывает стратегии

осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	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.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	
Лекции/из них практическая подготовка	16
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	0
Практических занятий/из них практическая подготовка	32/32
Самостоятельная работа	60
Формы контроля	
Экзамен	-
Зачет 2 семестр	
Зачет с оценкой	-
Курсовая работа	-

* 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	очная 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.	Теоретические и практические основы командообразования. Тимбилдинг; командное лидерство. Распределение командных ролей и функций.	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}	2,0				Собеседование
2.	Развитие команды: ИТ-технологии организации времени. Целеполагание, время, как ресурс, «пожиратели времени». Работа в программной	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}	2,0				Собеседование

	среде Microsoft Outlook, планирование рабочего времени						
3.	ИТ-технологии формирования команды Командная работа с досками Padlet Командная работа на платформе Miro	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}	2,0				Собесед ование
4.	Внутрикомандные процессы и отношения Совместная работа с помощью сервисов Google, Yandex в организации деятельности команды. Организация дистанционной коммуникации команд (Discord, Zoom,)	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}	2,0				Собесед ование
5.	Проектная деятельность команды: совершенствование навыков структурирования информации Проект как пять «П» - Проблема, Проектирование (планирование), Поиск информации, Продукт, Презентация. Понятие проектной деятельности. Принципы конструирования и	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}	2,0				Группо вые творчес кие задания

	проектирования.						
6.	Проектная деятельность команды. Поиск и обработка информации. Аналитическая работа. Определение требований к проекту, проверка соответствия результата проектной деятельности требованиям.	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}	2,0				Групповые творческие задания
7.	Проект как результат работы команды. Цифровые инструменты управления проектами. Материалы и инструменты для проектировании. Система управления проектами Trello. Материалы и инструменты для проектировании. Формирование проекта в среде MS Project.	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}	2,0				Групповые творческие задания
8.	Проект как результат работы команды. Оформление и представление результатов проектной деятельности. Создание рабочей папки материалов проекта. Создание портфолио проекта.	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}	2,0				Групповые творческие задания

	Подготовка к презентации проект.						
9.	Практическое занятие 1. Тимбилдинг. Командное лидерство. Распределение командных ролей и функций.	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}		2/2			Групповые творческие задания
10.	Практическое занятие 2. Целеполагание, время, как ресурс, «пожиратели времени».	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}		2/2			Групповые творческие задания
11.	Практическое занятие 3. Работа в программной среде Microsoft Outlook, планирование рабочего времени	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}		2/2			Групповые творческие задания
12.	Практическое занятие 4. Командная работа с досками Padlet	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}		2/2			Групповые творческие задания
13.	Практическое занятие 5. Командная работа на платформе Migo	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}		2/2			Групповые творческие задания
14.	Практическое занятие 6. Совместная работа с помощью сервисов Google, Yandex в организации деятельности команды	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}		2/2			Групповые творческие задания
15.	Практическое занятие 7. Организация дистанционной коммуникации команд (Discord, Zoom, MS Teams)	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}		2/2			Групповые творческие задания

16.	Практическое занятие 8. Проект как пять «П» - Проблема, проектирование (планирование), поиск информации, продукт, презентация .	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}		2/2			Группо вые творчес кие задания
17.	Практическое занятие 9. Понятие проектной деятельности. Принципы конструирования и проектирования.	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}		2/2			Группо вые творчес кие задания
18.	Практическое занятие 10. Поиск и обработка информации. Аналитическая работа.	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}		2/2			Группо вые творчес кие задания
19.	Практическое занятие 11. Определение требований к проекту, проверка соответствия результата проектной деятельности требованиям.	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}		2/2			Группо вые творчес кие задания
20.	Практическое занятие 12. Материалы и инструменты для проектирования. Система управления проектами Trello	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}		2/2			Группо вые творчес кие задания
21.	Практическое занятие 13. Материалы и инструменты для проектирования. Формирование проекта в среде MS Project.	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}		2/2			Группо вые творчес кие задания
22.	Практическое занятие 14. Создание рабочей папки материалов проекта.	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2}		2/2			Группо вые творчес кие задания

							задания
23.	Практическое занятие 15. Создание портфолио проекта.	ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3}		2/2			Группо вые творчес кие задания
	ИТОГО за 2 семестр		16.0	32/32	-	60.0	

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 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 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, 2025.
2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Информационные технологии командной работы и проектной деятельности». Ставрополь : СКФУ, 2025.

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://spravochnik.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	http://biblioclub.ru/ – Университетская библиотека online "Библиоклуб"
2	https://4brain.ru/liderstvo/ – Лидерство: уроки эффективного руководителя
3	https://spravochnik.ru/psihologiya/ – 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, 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.