

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 19.06.2026 17:53:23

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор НТИ (филиал) СКФУ

канд. техн. наук, доцент Ефанов А.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономическая оценка IT-проектов

Направление подготовки/специальность	<u>09.03.02 Информационные системы и технологии</u>
Направленность (профиль)/специализация	<u>Информационные системы управления технологическими и сервисными процессами</u>
Год начала обучения	<u>2026</u>
Форма обучения	заочная
Реализуется в семестре	<u>7</u>

Разработано

Доцент, к. филос. н, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматике, Дзамыхова М.Т.

Невинномысск 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются формирование знаний и умений, необходимых для выполнения оценки затрат на информационные системы.

Задачи дисциплины:

- ~ сформировать комплексное представление о методах оценки производственных и непроизводственных затрат на информационные системы;
- ~ получение базовых знаний и формирование основных навыков по оценке производственных и непроизводственных затрат на информационные системы, обобщение результатов оценки, формулирование соответствующих выводов и на основе этого разработка наиболее эффективных путей решения возникающих проблем;
- ~ выработка навыков получения, анализа и обобщения финансовой информации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к блоку Б1.В.11 Части, формируемой участниками образовательных отношений

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-1 Управление командой системных аналитиков и координация их работ в соответствии с этапами жизненного цикла информационных систем	ИД-3 ПК-1 Участвует в планировании ресурсов команды системных аналитиков и обосновывает экономическую эффективность принимаемых архитектурных и функциональных решений в рамках курируемых задач	Оценивает трудозатраты и стоимость работ, выполняемых командой системных аналитиков на разных этапах жизненного цикла, и аргументирует выбор варианта реализации требований, минимизирующего совокупную стоимость владения информационной системой при сохранении заданного качества
ПК-4 Планирование и контроль работ по созданию, модификации и эксплуатационному сопровождению информационных систем	ИД-2 ПК-4 Организует процессы контроля качества на всех этапах жизненного цикла информационной системы, включая выбор метрик качества и проведение экономической оценки эффективности разрабатываемого программного обеспечения	Выбирает и применяет набор метрик качества и соответствующие методы тестирования, чтобы контролировать соответствие разрабатываемого ПО заданным стандартам и требованиям

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

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	
Лекции/из них практическая подготовка	6/0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	-
Практических занятий/из них практическая подготовка	6/0
Самостоятельная работа	96
Формы контроля	
Зачет	
Курсовая работа	(нет)

* 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	заочная форма			Самостоятельная работа, часов	Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Экономические основы рынка информационных систем Информационные продукты и услуги. Инфраструктура информационного рынка. Информационные системы как продукт. Особенности рынка информационных систем. Программный продукт. Характеристики программного продукта	ПК-1, ПК-4			-	96	Собеседование
2	Жизненный цикл информационных систем Функциональная модель жизненного цикла рыночного информационного продукта. Фаза разработки программного продукта. Фаза вывода на рынок. Фаза роста рынка. Фаза зрелости рынка. Фаза упадка рынка. Фаза вывода программного продукта из эксплуатации	ПК-1, ПК-4	2	2	-		Собеседование
3	Оценка затрат на разработку и внедрение информационных систем и технологий Определение фонда оплаты труда на разработку программного продукта. Определение рыночной цены программного продукта. Классификация методов оценки рыночной стоимости программного продукта.	ПК-1, ПК-4			-		Собеседование
4	Ценообразование информационных систем Особенности информации как товара. Особенности ценообразования программного обеспечения. Пределы установления цен на программные продукты. Методика установления исходной цены на программное обеспечение в условиях рынка: выбор цели ценообразования, определение спроса, анализ издержек, анализ цен конкурентов, выбор методов ценообразования, установление окончательной цены. Виды ценовых стратегий: ценовые скидки, дискриминационное ценообразование, ценообразование по психологическому принципу, стимулирующее ценообразование, ценообразование по географическому принципу. Структура цены на программный продукт.	ПК-1, ПК-4	2	2			Собеседование

5	<p>Оценки рисков при реализации программы продвижения программных продуктов</p> <p>Риски и рискообразующие факторы. Идентификация рисков и рискообразующих факторов.</p> <p>Качественная и количественная оценка и анализ рисков и рискообразующих факторов. Мероприятия по реагированию на проявление рисков и рискообразующих факторов.</p>	ПК-1, ПК-4	2	2			Собесе довани е
	ИТОГО		6	6	-	96	

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 (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершенный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений дисциплины (модуля) 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.

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.

Курсовая работа – это научная работа, направленная на то, чтобы показать уровень готовности студента на основе полученных теоретических знаний выполнить самостоятельную практическую работу на тему, предложенную преподавателем кафедры.

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:

1. Экономическая теория : учебник для СПО / Г.П. Журавлева [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 430 с. — ISBN 978-5-4488-1616-1, 978-5-4497-2087-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128388.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/128388>
2. Беловицкий К.Б. Экономическая безопасность. Альбом схем : учебное пособие / Беловицкий К.Б.. — Москва : Дашков и К, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-394-04982-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120803.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

3. Елкина О.С. Экономическая безопасность: государство и регион : учебник / Елкина О.С.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-4497-1428-2. — Текст : электронный

// IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116248.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/116248>

4. Кисова А.Е. Оценка эффективности инновационных проектов : учебное пособие / Кисова А.Е.. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-00175-090-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118442.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

1. Методические указания к самостоятельной работе студентов по дисциплине "Экономическая оценка IT-проектов" Направление подготовки 9.03.02 Информационные системы и технологии. Направленность (профиль) Информационные системы и технологии в бизнесе / Сев.-Кав. федер. ун-т. - Невинномысск : СКФУ, 2021. - 35 с. - Неопубликованные издания
2. Экономическая оценка IT-проектов. Практикум. Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. Направленность (профиль) Информационные системы и технологии в бизнесе/ сост. Э.Е. Тихонов; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Невинномысск : СКФУ, 2021. - с72. - Неопубликованные издания, экземпляров неограничено

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

1. Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>
2. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>
3. Национальная платформа открытого образования [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.openedu.ru/>
4. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

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	КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru/
---	---

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 № 418 для проведения учебных занятий «Учебная аудитория». Доска меловая – 1шт., стол преподавателя – 1шт., стул преподавателя – 1шт., ученический стол-парта – 13 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран на штативе, ноутбук, учебно-наглядные пособия: стенд «Резьбовые соединения», демонстрационный стенд с оригинальными
--------------------	--

	образцами «Валы и оси», демонстрационный стенд с оригинальными образцами «Болты и винты. Гайки и шайбы»
Практические занятия	Учебная аудитория № 322 для проведения практических занятий «Лаборатория корпоративных информационных систем». Доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., комплект ученической мебели – 4 шт., стол компьютерный – 13 шт., АРМ с выходом в Интернет – 13 шт., демонстрационное оборудование: проектор, экран на штативе.
Самостоятельная работа	Аудитория № 321 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся». Доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стол однотумбовый – 1 шт., стол ученический (3х-местный) – 4 шт., стул офисный – 27 шт., стол компьютерный – 12 шт., АРМ с выходом в Интернет – 11 шт., шкаф для документов – 3 шт., шкаф офисный – 1 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.
	Аудитория № 410 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования». Набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники
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, 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.