

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Дмитрий Анатольевич
Должность: директор юридического института
Дата подписания: 16.06.2026 11:35:11
Уникальный программный ключ:
9b20b9de2b80ed5232cec32f2c1771c09e230985

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор юридического института
д-р юрид. наук, профессор
Смирнов Д.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Проектный менеджмент в решении инженерных задач

Специальность	40.05.01 правовое обеспечение национальной безопасности
Специализация	Государственно-правовая
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	<u>2</u>

Разработано:

Ст. преподаватель департамента
строительной инженерии
и прототипирования
Смирнова А.В.

Ставрополь, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Освоение компетенций УК-2, УК-3. Изучение сущности, методов планирования, управления и оценки проектов при решении инженерных задач.

Задачи:

- рассмотрение методологических основ управления проектами;
- изучение методов анализа проектов;
- рассмотрение функций управления проектом, вопросов информатизации и управления проектами.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектный менеджмент в решении инженерных задач» относится к дисциплине по выбору в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока образовательной программы бакалавриата.

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
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. 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.	Умеет формулировать цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач. Способен разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. В состоянии обеспечить 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.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3 ИД-2 Обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методом, информационных	Применяет знание основ проектного менеджмента, важнейшие принципы, функции управления проектами, методы командного взаимодействия, модели командообразования и технологии эффективной

	технологий и технологий форсайта	коммуникации в команде. Использует умения: управлять проектом, формировать эффективную команду проекта, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией; Осуществляет владение: навыками управления проектом, методами командного взаимодействия, проектирования межличностных и групповых коммуникаций для формирования эффективной команды проекта.
--	----------------------------------	---

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

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах	ОЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	48		
Лекции/из них практическая подготовка	16/-		
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	-		
Практических занятий/из них практическая подготовка	32/-		
Самостоятельная работа	60		
Формы контроля			
Экзамен	-		
Зачет	+		
Зачет с оценкой	-		
Курсовая работа	нет		

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

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

[illegible]

	Общие принципы построения организационных структур управления проектами, последовательность разработки и создания. Организационная структура и система взаимоотношений участников проекта. Организационная структура и содержание проекта. Организационная структура и окружение проекта. Современные методы и средства организационного моделирования проектов.	УК-3 ИД-2 _{УК-3} .												
3	ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ Планирование проекта. Управление стоимостью проекта. Контроль и регулирование проекта. Завершение проекта.	УК-2 ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} . УК-3 ИД-2 _{УК-3} .	2	4		6								Опрос
4	МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ Сетевое планирование и управление, календарное планирование. Ресурсное планирование. Логистика. Имитационное моделирование на ЭВМ.	УК-2 ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} . УК-3 ИД-2 _{УК-3} .	2	2		6								Собеседовани е

	Методы контроля стоимости проекта. Методы управления содержанием работ. Методы управления персоналом. Методы снижения рисков.													
5	АНАЛИЗ ПРОЕКТОВ Экспертиза строительных проектов. Экологическая экспертиза проектов. Оценка эффективности инвестиционных проектов.	УК-2 ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} . УК-3 ИД-2 _{УК-3} .	2	4		6								Собеседовани е
6	ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ Управление коммуникациями проекта. Информационные технологии управления проектами. Интегрированные информационные системы поддержки принятия решений. Сравнительный анализ программного обеспечения для управления проектом. Особенности внедрения	УК-2 ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} . УК-3 ИД-2 _{УК-3} .	2	2		6								Собеседовани е

	информационных систем управления проектами.													
7	ВИДЫ КОНТРАКТОВ, ТЕХНОЛОГИЯ ИХ РАЗРАБОТКИ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ Основы теории контрактов. Виды контракта и его номинальность. Текст контракта, этапы составления и оформление контракта. Оптимизация и корректировка контрактов. Управление контрактным хозяйством. Заключение контрактов за рубежом.	УК-2 ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} . УК-3 ИД-2 _{УК-3} .	2	4		6								Опрос
8	ПРОВЕДЕНИЕ ПОДРЯДНЫХ ТОРГОВ Торги как способ заключения договора и их виды. Законодательно-нормативное обеспечение торгов, общие требования к их организации и проведению, последствия нарушений. Особенности проведения торгов в ходе исполнительного производства. Основные положения по	УК-2 ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} . УК-3 ИД-2 _{УК-3} .	2	4		6								Собеседовани е

	организации и проведению подрядных торгов в строительстве и городском хозяйстве. Критерии и методы оценки конкурсных предложений (оферт). Методы обоснования и выбор проектных решений при разработке проектной (технической) документации на объекты подрядных торгов. Информационная технология при организации проведения подрядных торгов в строительстве и городском хозяйстве. Разработка и оформление тендерной документации по правилам Всемирного банка. Управление капитальным строительством на основе системы подрядных торгов.														
9	АНАЛИЗ СРЕДЫ И ВЫЯВЛЕНИЕ РИСКОВ. МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ РИСКА. ВЫБОР ОБЛАСТЕЙ И НАХОЖДЕНИЕ ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЙ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ РИСКА Понятие и сущность риска и	УК-2 ИД-1_{УК-2}, ИД-2_{УК-2}, ИД-3_{УК-2}. УК-3 ИД-2_{УК-3}.	4			6									Собеседовани е

	неопределенности. Функции предпринимательского риска. Риски при финансировании недвижимости. Анализ и методы оценки риска. Критерии приемлемости риска. Основы вероятностного моделирования риска в рыночной ситуации.														
10	РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ Модель экономической надежности. Бюджет надежности предприятия. Методы управления рисками, разработка программы управления рисками. Информация в управлении рисками. Финансирование рисков. Оценка эффективности методов управления рисками.	УК-2 ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} , УК-3 ИД-2 _{УК-3} .		4		6									Собеседовани е
	ИТОГО за 2 семестр		16	32		60									

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Гришина, С. А. Стратегический менеджмент: проектный подход : учебное пособие / С. А. Гришина, А. Н. Шишкин. - Стратегический менеджмент: проектный подход, 2026-12-31. - Электрон. дан. (1 файл). - Тула : Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2022. - 184 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-6045158-7-7
2. Асанов, В. Л.
Управление архитектурно-строительными проектами в современных условиях Электронный ресурс / Асанов В. Л. : монография. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 240 с. - ISBN 978-5-8114-4405-2, экземпляров неограниченно
3. Лисовский, А. Л. Управление инвестиционными проектами Электронный ресурс : Учебно-методическое пособие / А. Л. Лисовский, Т. А. Никерова, Л. А. Шмелева. - Москва : Научный консультант, 2021. - 72 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-6040844-5-8

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Разработка проектных решений в соответствии со стандартами PROJECT MANAGEMENT Электронный ресурс / Яшин С. Н., Борисов С. А., Щекотуров А. В., Коробова Ю. С. : учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. - 198 с.
2. Баркалов, С. А. Модели и методы управления строительными проектами Электронный ресурс / С. А. Баркалов, И. В. Буркова, П. Н. Курочка. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 461 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397
3. Черняк, В.З. Управление инвестиционными проектами Электронный ресурс : учебное пособие / В.З. Черняк. - Управление инвестиционными проектами, 2021-02-20. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2019. - 364 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 5-238-00680-2
4. Управление крупномасштабными проектами строительства промышленных объектов Электронный ресурс / Павлов А. С., Гинзбург А. В., Гусакова Е. А., Каган П. Б. : монография. - Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. - 188 с. - ISBN 978-5-7264-2007-3.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Проектный менеджмент в решении инженерных задач»

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Проектный менеджмент в решении инженерных задач».
2. Методические указания для студентов по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Проектный менеджмент в решении инженерных задач».

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

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» <https://www.consultant.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». <http://biblioclub.ru>
3. Электронно-библиотечная система IPRsmart . <https://www.iprbookshop.ru/>
4. Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: <https://znanium.com/>
6. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>

8. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопонт» <https://lib.rucont.ru/>
9. Библиотека профессионала №1 <https://profspo.ru/>
10. Русский язык как иностранный РКИ <https://www.ros-edu.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.

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

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» // www.consultant.ru (Договор № Д2022-1/29.00 от 10.01.2022 г. об информационной поддержке с дальнейшей ежегодной пролонгацией на прежних условиях).

2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Лицензионный договор № 855-25 на предоставление доступа к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» от 27.06.2025 г. Организация: ООО «Директ-Медиа». Срок действия: с 28.05.2025 г. по 27.05.2026 г.

3. Электронно-библиотечная система IPRsmart Лицензионный договор № 12783/25П/К/РКИ от 20.05.2025 г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks. Организация: ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Срок действия: с 06.06.2025 г. на 12 календарных месяцев.

4. Российская государственная библиотека Договор №769-25 от 17.06.2025 г. о создании виртуального читального зала РГБ. Организация: ФГБУ «Российская государственная библиотека». Срок действия: с 17.06.2025г. (двенадцать календарных месяцев)

5. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Договор № 768-25-эбс от 17.06.2025. Организация: «ООО Знаниум». Срок действия: с 30.05.2025 г. до 29.05.2026 г.

6. Электронно-библиотечная система «Лань» Лицензионный договор №143-25 на предоставление права использования программного обеспечения от 11.02.2025 г. Организация: ООО «Лань». Срок действия: с 14.02.2025 г. (двенадцать календарных месяцев)

7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» Лицензионный договор №91КС/04-2025 от 20.05.2025. Срок действия: с 20.06.2025 по 19.06.2026 г.

8. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопонт»». Договор № 800-25 от 20.06.2025. Организация: «ЦКБ БИБКОМ». Срок действия: с 30.05.2025 по 29.05.2026.

Перечень программного обеспечения

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 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.