

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03 Управление рисками

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.04.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

09.04.04.02 Технологии индустриального производства программного
обеспечения интеллектуальных систем управления

Форма обучения

очная

Год набора

2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

д-р экон.наук, Профессор, Янкина Ирина Александровна

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Управление рисками» является расширение и углубление студентами компетенций, связанных с управлением рисками в разработке программных проектов, изучение основных существующих подходов к управлению рисками и понимание важности управления рисками в условиях современного мира.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Управление рисками» позволяет сформировать у студентов компетенции, необходимые для организационно-управленческой деятельности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-4: Применять методы и средства управления рисками в управлении проектами по разработке программного обеспечения	
ПК-4.1: Знать нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), описывающие процессы управления рисками	нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), описывающие процессы сложности, трудоемкости, сроков выполнения описать, применяя нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), процессы сложности, трудоемкости, сроков выполнения навыками в условиях изменчивости, проблемности описать, применяя нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), процессы сложности, трудоемкости, сроков выполнения
ПК-4.2: Знать методы и средства управления рисками при управлении проектами по разработке программного обеспечения	методы и средства управления рисками при оценке сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ описать, применяя методы управления рисками при оценке процессов, их сложности, трудоемкости, сроков выполнения навыками описания, применения методов управления рисками при оценке процессов, их сложности, трудоемкости, сроков выполнения
ПК-4.3: Уметь применять методы и средства управления рисками при управлении проектами по разработке программного обеспечения	методы управления рисками и процессами оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ в проектах по разработке программного обеспечения применять методы управления рисками процессами оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ в проектах по разработке программного обеспечения навыками применения в нестандартных ситуациях методы управления процессами оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ в проектах по разработке программного обеспечения

ПК-4.4: Иметь навыки управления рисками при управлении проектами по разработке программного обеспечения	этапы, методы и инструменты управления рисками при управлении проектами по разработке программного обеспечения применять этапы, методы и инструменты управления рисками при управлении проектами по разработке программного обеспечения навыками выбора и применения этапы, методы и инструменты управления рисками при управлении проектами по разработке программного обеспечения
---	---

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=23500>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	2 (72)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1,5 (54)	
Самостоятельная работа обучающихся:	3 (108)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Основы управления рисками. Специфика управления рисками в IT-проектах. Обзор основных методологий управления									
	1. Основы управления рисками. Специфика управления рисками в IT-проектах. Обзор основных методологий управления рисками в IT.	2							
	2.							12	
	3. Основы управления рисками.			6					
2. Планирование управления рисками. Классификация рисков. Факторы риска.									
	1. Классификация рисков. Факторы риска.	2							
	2. Планирование управления рисками.	2							
	3. Планирование управления рисками.			12					
	4.							24	
3. Идентификация рисков.									
	1. Идентификация рисков.	2							
	2. Идентификация рисков.			6					
	3.							12	

4. Качественный анализ рисков.								
1. Качественный анализ рисков.	2							
2. Качественный анализ рисков.			6					
3.							12	
5. Количественный анализ рисков.								
1. Количественный анализ рисков.	2							
2. Количественный анализ рисков.			6					
3.							12	
6. Контроль рисков.								
1. Контроль рисков.	2							
2. Контроль рисков.			6					
3.							12	
7. Планирование реагирования на риски.								
1. Планирование реагирования на риски.	2							
2. Планирование реагирования на риски.			6					
3.							12	
8. Программное обеспечение для управления рисками.								
1. Программное обеспечение для управления рисками.	2							
2. Программное обеспечение для управления рисками.			6					
3.							12	
Всего	18		54				108	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Гильманшина Т. Р., Вавилов Д. В. Управление проектами: учебно-методическое пособие(Красноярск: СФУ).
2. Рыхтикова Н. А. Анализ и управление рисками организации: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Антонов Г. Д., Иванова О. П. Управление рисками организации: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Антонов Г. Д., Иванова О.П. Управление рисками организации: Учебник (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
5. Кузнецов А.В., Холод Н.И., Костевич Л.С., Кузнецов А.В. Руководство к решению задач по математическому программированию: учеб. пособие (Минск: Вышэйшая школа).
6. Беркун С. Искусство управления IT-проектами. Проблемы организации бизнеса, лидерства, разработки и представления результатов: пер. с англ. (Санкт-Петербург: Питер).
7. Воскобойников Ю. Е. Регрессионный анализ данных в пакете Mathcad: учеб. пособие(Санкт-Петербург: Лань).
8. Ройс У., Штерев И., Вендров А., Боэм Б. Управление проектами по созданию программного обеспечения. Унифицированный подход (Москва: ЛОРИ).
9. Якунин Ю. Ю. Системный анализ данных и технологий принятия решений: учеб.- метод. пособие(Красноярск: СФУ).
10. Павлов А. Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения(Москва: БИНОМ, Лаборатория знаний).
11. Липаев В. В. Сопровождение и управление конфигурацией сложных программных средств(Москва: Директ-Медиа).
12. Орлов С. А. Технологии разработки программного обеспечения (разработка сложных программных систем): учебное пособие для вузов (Санкт-Петербург: Питер).
13. Логвинов А. М. Управление командой проекта: учебно-методическое пособие [рабочая программа дисциплины для студентов напр. подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиля 38.03.02.01.08 «Управление проектами (инвестиционные, инновационные проекты)»] (Красноярск: СФУ).
14. Лемешко Б. Ю., Постовалов С. Н., Лемешко С. Б., Чимитова Е. В. Статистический анализ данных, моделирование и исследование вероятностных закономерностей. Компьютерный подход(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
15. Уродовских В. Н. Управление рисками предприятия: учебное пособие (Москва: Вузовский учебник).
16. Тихомирова О. Г. Управление проектами: практикум: Учебное пособие (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
17. Авдошин С. М. Информатизация бизнеса. Управление рисками(Москва:

- ДМК Пресс).
18. Липаев В. В. Программная инженерия сложных заказных программных продуктов: учебное пособие для вузов по направлению подготовки «Автоматизация технологических процессов и производств»(Москва: Директ-Медиа).
 19. Антонов Г. Д., Иванова О. П., Тумин В. М. Управление рисками организации: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
 20. Рыхтикова Н. А. Анализ и управление рисками организации: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
 21. Милославская Н.Г., Сенаторов М.Ю., Толстой А.И. Управление рисками информационной безопасности: Допущено Учебно-методическим объединением высших учебных заведений России по образованию в области информационной безопасности в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 090000 - "Информационная безопасность" (уровень - магистр)(Москва: Горячая линия - Телеком).
 22. Чепчуров М.С., Четвериков Б.С. Автоматизация производственных процессов: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
 23. Маглинец Ю.А., Гук А.П., Перфильев Д.Д. Цифровая обработка изображений: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.04.01.10 Интеллектуальные информационные системы] (Красноярск: СФУ).
 24. Якунин Ю.Ю. Объектно-ориентированное программирование: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.03.04 Программная инженерия, 27.03.03 Системный анализ и управление](Красноярск: СФУ).
 25. Пятаева А.В. Интеллектуальные технологии и представление знаний: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...27.03.03 Системный анализ и управление](Красноярск: СФУ).
 26. Иконников О.А. Системный анализ и исследование операций: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...27.04.03.02 Системный анализ данных и технологий принятия решений](Красноярск: СФУ).
 27. Некрасов М.В. Распределенная обработка информации: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.04.01.03 Информационные системы космических аппаратов и центров управления полетами] (Красноярск: СФУ).
 28. Светлана А.Б. Управление рисками: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...27.04.02.01 Управление качеством в производственно-технологических системах](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Операционная система Windows 7 или выше;
2. Microsoft Office 2013 или выше.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Специальные требования к информационно-справочным системам отсутствуют.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.