

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

Б1.О.12 Управление инновационными процессами

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

27.04.05 Инноватика

Направленность (профиль)

27.04.05.01 Управление инновациями

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.ф.-м.н., Доцент, Москалев А.К.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель преподавания дисциплины – подготовить магистра к научной деятельности в сфере организации производственных процессов в инновационных организациях. Используя знания стандартных подходов к организации бизнес-процессов, магистр должен решать теоретические и практические задачи реализации инновационного проекта, владеть современными инструментальными средствами и обладать различными способностями.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Для реализации цели преподавания дисциплины необходимо решить три задачи: научить ориентироваться в актуальной проблематике управления инновационными процессами; овладеть базовой системой знаний об управлении инновациями, которые требуются менеджеру, работающему в любой сфере или отрасли экономики; определиться с конкретными областями инновационной деятельности, в которых они хотели бы специализироваться.

В результате изучения дисциплины студент должен приобрести знания, умения и навыки, необходимые для его профессиональной деятельности магистра техники и технологии по направлению 27.04.05 «Инноватика».

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
ОПК-1: Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	
ОПК-1.1: Идентифицирует законы и методы в области математики, естественных и технических наук для управления в технических системах	
ОПК-1.2: Выявляет естественнонаучную сущность проблем управления в технических системах	
ОПК-1.3: Анализирует задачи управления в технических системах на основе подходов, сформированных в математике, естественных и технических науках	
ОПК-10: Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и	

программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	
ОПК-10.1: Понимает алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач управления инновациями	<p>Знание существующих алгоритмов и программных приложений, применяемых в управлении инновациями.</p> <p>Умение оценивать и выбирать подходящие алгоритмы и программы для конкретных задач управления инновациями.</p> <p>Владение навыками использования этих алгоритмов и программ в практических сценариях управления инновациями.</p>
ОПК-10.2: Разрабатывает, комбинирует и адаптирует алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения задач управления инновациями	<p>Знание принципов разработки алгоритмов и программ для решения задач управления инновациями.</p> <p>Умение создавать новые алгоритмы, комбинировать существующие и адаптировать программные приложения для эффективного решения конкретных задач в области управления инновациями.</p> <p>Владение навыками программирования и создания алгоритмов, специфичных для управления инновациями.</p>
ОПК-10.3: Решает практические задачи цифровизации в области управления инновациями	<p>Знание методов и технологий цифровизации в контексте управления инновациями.</p> <p>Умение применять цифровые решения для оптимизации и автоматизации процессов управления инновациями.</p> <p>Владение навыками использования цифровых инструментов и технологий для улучшения эффективности и результативности управления инновациями.</p>
ОПК-2: Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	
ОПК-2.1: Формулирует задачи управления в технических системах	
ОПК-2.2: Обосновывает методы решения при управлении инновациями	<p>Знание методов и подходов, используемых при управлении инновациями, а также их теоретических основ.</p> <p>Умение аргументировать выбор конкретных методов и стратегий при управлении инновациями в различных контекстах.</p> <p>Владение навыками применения этих методов на практике и адаптации их к конкретным ситуациям.</p>

ОПК-2.3: Обеспечивает обоснование задач управления инновациями и выполнение управленческих задач	Знание принципов и методов обоснования задач управления инновациями и управленческих решений. Умение проводить анализ ситуации, выявлять проблемы и возможности, и на основе этого разрабатывать обоснованные задачи и решения в сфере управления инновациями.
	Владение навыками управления процессом и обеспечения выполнения управленческих задач, связанных с инновациями.
ОПК-7: Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	
ОПК-7.1: Понимает структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами	Знание различных структурных, алгоритмических, технологических и программных подходов и решений, применимых в управлении инновационными процессами и проектами. Умение анализировать и понимать, как эти решения могут быть применены в конкретных ситуациях управления инновациями. Владение техническими навыками, необходимыми для реализации этих решений на практике.
ОПК-7.2: Выбирает решения в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	Знание методов выбора наиболее подходящих решений для конкретных задач в управлении инновациями и создания экосистем инноваций. Умение проводить анализ альтернативных решений и выбирать наиболее оптимальные и эффективные в данной ситуации. Владение навыками принятия обоснованных решений в контексте управления инновациями.
ОПК-7.3: Обосновывает решение по управлению инновационными процессами и проектами, применяет на практике к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	Знание методов и принципов обоснования решений в области управления инновациями. Умение аргументировать и обосновывать выбор определенного решения на основе анализа, данных и целей управления инновациями. Владение навыками применения этих решений на практике в различных контекстах, включая инновационные системы предприятия, отраслевые и региональные инновационные системы.

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,33 (48)	
занятия лекционного типа	0,44 (16)	
практические занятия	0,89 (32)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,67 (60)	
курсовое проектирование (КП)	Да	
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. Модуль 1.									
2. Раздел 1. Сеть процессов в инновационной организации									
	1. Определение целей и задач изучения дисциплины. Основные понятия дисциплины. Система терминов процессного подхода. Внутрифункциональные межфункциональные процессы.	2	2						
	2. Инновационная деятельность и инновационный процесс. Особенности научно-технической деятельности. Особенности рынка научно-технической продукции. Место и особенности управления в инновационном процессе.	2	2						
	3. Выносимый на обсуждение вопрос: «Процессный подход»			2					
	4. Выносимый на обсуждение вопрос: «Концептуальная схема управления процессом»			2					

5. Выносимый на обсуждение вопрос: «Декомпозиция процессов»			2					
6. Выносимый на обсуждение вопрос: «Программа построения в организации сети процессов и управления ими»			2					
3. Раздел 2. Управление организацией на основе бизнес-процессов								
1. Предпринимательство на основе инноваций. Сегментирование деятельности организации. Взаимосвязь инновационной, финансово-хозяйственной деятельности, бизнеса и предпринимательства..	2	2						
2. Управление бизнес-процессом Система показателей для управления инновационными процессами. Ресурсы процесса.	2	2						
3. Выносимый на обсуждение вопрос: «Характеристики инновационного цикла. Факторы, определяющие скорость диффузии инновации»			2					
4. Выносимый на обсуждение вопрос: «Кибернетическая модель инновационного процесса»			2					
5. Выносимый на обсуждение вопрос: «Идентификация модели потока знаний в процессе НИОКР»			2					
6. Выносимый на обсуждение вопрос: «Аспекты управления знаниями, которые уникальны и особенно важны для НИОКР»			2					
7. Выносимый на обсуждение вопрос: «Каталога лучших практик в этой области»			2					
4. Раздел 3. Подходы к регламентации бизнес-процессов								
1. Обзор методик моделирования бизнес-процессов и рекомендации по их применению.	2	2						

2. Описание нотации ARIS eEPC. Описание нотации IDEF0, IDEF3. Функциональные возможности программных продуктов ARIS и BPWin	2	2						
3. Выносимый на обсуждение вопрос: «Принципы эффективного процессного управления»			2					
4. Выносимый на обсуждение вопрос: «Пошаговое выделение процессов организации»			2					
5. Выносимый на обсуждение вопрос: «Методологии IDEF0» лекция 10			2					
6. Выносимый на обсуждение вопрос: «Назначение и состав DFD»			2					
7. Выносимый на обсуждение вопрос: «Трансформация нотации IDEF0»			2					
5. Раздел 4. Бизнес-процессы и система стратегических целей и показателей								
1. Системы стратегического управления и системы управления бизнес-процессами	2	2						
2. Определение стратегических целей. Сбалансированная система показателей (BSC). Стратегические показатели.	2	2						
3. Программные продукты для моделирования бизнес-процессов Выносимый на обсуждение вопрос: «BPWin»			2					
4. Выносимый на обсуждение вопрос: «ARIS Toolset» Выносимый на обсуждение вопрос: «Business Studio»			2					
5. изучение теоретического курса (ТО)							24	
6. курсовое проектирование (КР)							36	
7.								
Всего	16	16	32				60	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Елиферов В. Г., Репин В. В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
2. Туккель И. Л., Сурина А. В., Культин Н. Б., Туккель И. Л. Управление инновационными проектами: учебник для студентов вузов, обучающихся по напр. подготовки "инноватика"(Санкт-Петербург: БХВ-Петербург).
3. Минцберг Г., Альстранд Б. Стратегическое сафари: Экскурсия по дебрям стратегического менеджмента(Москва: ООО "Альпина Пабlisher").
4. Елиферов В. Г., Репин В. В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
5. Строк. Л. В., Мерзликина. Н. В., Секацкий В. С. Управление процессами: 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. ARIS Toolset
2. BPwin
3. Business Studio

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

1. WWW Yandex. ru
2. WWW.Google.ru
3. WWW Rambler.ru

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)

Имеются необходимая лекционная и лабораторные аудитории с интерактивными досками и демонстрационное и лабораторное оборудование по всему курсу