

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

Б1.В.16 Инвариантные технологии инновационных
процессов

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

27.03.05 ИННОВАТИКА

Направленность (профиль)

27.03.05 ИННОВАТИКА

Форма обучения

очная

Год набора

2020

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. физ.-мат. наук, Доцент, А.К. Москалев

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Изучение студентами базовых технологий управления инновационными процессами в различных областях экономики, привитие студентам практических навыков системной информационной интеграции программных продуктов, реализующих эти технологии, в сквозной цепи: «проектирование – изготовление – сопровождение – утилизация».

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины «Инвариантные технологии инновационных процессов» являются:

- понятийный и терминологический аппарат в области инвариантных технологий управления проектами;
- интегрированный многофункциональный комплекс для стратегического и оперативного управления деятельностью предприятий на основе комплекса программных средств;
- базовые управленческие технологии;
- базовые принципы компьютерной поддержки жизненного цикла продукта.

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-2: способностью использовать инструментальные средства	
ОПК-2: способностью использовать инструментальные средства	базовых управленческих технологий и использования информационно-коммуникационные приемов и методов для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту. владеть навыками разработки, анализа и презентации инновационного проекта с использованием пакетов программных приложений.
ОПК-3: способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами	

ОПК-3: способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных	базовых принципов компьютерной поддержки жизненного цикла продукт и информационно-коммуникационные технологии управления информацией с использованием прикладных, сетевых компьютерных технологии и баз данных в своей предметной области, пакетов прикладных
программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами	программ. использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту. анализа экономической деятельности инновационной фирмы, применения компьютеров, использования информационных технологий в части офисного документооборота, формирования баз данных и простейших СУБД
ПК-2: способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	
ПК-2: способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	базовых управленческих технологий и использования информационно-коммуникационные приемов и методов для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности. использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту. владеть навыками разработки, анализа и презентации инновационного проекта с использованием пакетов программных приложений (пакеты ProjectManagement, ProjectExpert, моделирования производства и др.).
ПК-3: способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом	

<p>ПК-3: способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ</p>	<p>базовых принципов компьютерной поддержки жизненного цикла продукт и информационно-коммуникационные технологии управления информацией с использованием прикладных, сетевых компьютерных технологии и баз данных в своей предметной области, пакетов прикладных программ. использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту. анализа экономической деятельности инновационной</p>
<p>для анализа, разработки и управления проектом</p>	<p>фирмы, применения компьютеров, использования информационных технологий в части офисного документооборота, формирования баз данных и простейших СУБД</p>

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:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

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. Базовые управленческие технологии									
	1. Управление проектами и заданиями	2							
	2. Управление конфигурацией	2							
	3. Управление ресурсами	2							
	4. Управление качеством	2							
	5. Интегрированная логистическая поддержка	2							
	6. Классификация компьютерного обеспечения УП			2					
	7. Компьютерные комплексы нижнего уровня			2					
	8. Компьютерные комплексы среднего уровня Аванта			2					
	9. Нормативные документы по управлению конфигурацией			2					
	10. Управление конфигурацией. Компьютерные комплексы управление конфигурацией среднего уровня			2					
	11. Microsoft Project. Знакомство с интерфейсом программы. Составление задач проекта			2					

12. Microsoft Project. Иерархическая структура работ. Критический путь			4					
13. Microsoft Project. Ресурсы проекта			4					
2. Базовые принципы компьютерной поддержки жизненного цикла продукта								
1. Интегрированная информационная среда	2							
2. Электронный документооборот	2							
3. Параллельный инжиниринг	2							
4. Реинжиниринг бизнес-процессов	2							
5. Microsoft Project. Анализ и оптимизация плана проекта			4					
6. Microsoft Project. Выполнение и контроль проекта			2					
7. Microsoft Project. Формирование отчета. Отслеживание проекта			2					
8. Microsoft Project. Работа над своим проектом			4					
9. Projects Manager. Знакомство с интерфейсом программы			2					
10. Business Studio. Знакомство с интерфейсом программы			2					
11.								
12. Подготовка реферата							18	
13. Подготовка к коллоквиуму							18	
14. Подготовка к зачёту							18	
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами: пер. с англ.(Москва: АйТи).
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. Светлов Н. М., Светлова Г. Н. Информационные технологии управления проектами: учебное пособие для студентов вузов по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии АПК"(Москва: ИНФРА-М).
4. Федерал. агентство по техн. регулированию и метрологии Системы менеджмента качества. Требования: национальный стандарт РФ (Москва: Стандартиформ).
5. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: для бакалавров и специалистов(Санкт-Петербург: Питер).
6. Абдикеев Н. М., Киселев А.Д. Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса: Учебник(Москва: ИНФРА-М).
7. Разу М. Л. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник для вузов по специальностям "Менеджмент организации", "Государственное и муниципальное управление", "Маркетинг", "Управление персоналом", "Управление инновациями", "Национальная экономика"(Москва: КноРус).
8. Вылегжанина А. О. Информационно-технологическое и программное обеспечение управления проектом: учебное пособие(Москва: Директ-Медиа).
9. Богданов В. В. Управление проектами в Microsoft Project 2007. Учебный курс: учеб. пособие(Москва: Питер).

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. - MicrosoftProject, версия от 2007;
2. - BusinessStudio, демоверсия;
3. - ProjectsManager (режим онлайн).

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

1. <http://www.businessstudio.ru/>
2. <https://www.microsoft.com/>
3. <https://www.youtube.com/playlist?list=PL3L1fFlpk8EBzvdeREAildlM9-CDg7tFX>

4. <https://www.youtube.com/user/BusinessStudioOnline>
5. <https://openedu.ru/course/hse/PRMN/>
6. <http://bik.sfu-kras.ru>
7. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. <http://www.advanta-group.ru>
9. <http://www.projects-manager.com>
10. <https://ganttpro.com/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)

Для проведения лекционных занятий необходим: проектор.

Для проведения практических работ необходим компьютерный класс оборудованный: проектором, компьютерами.