

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

Б1.О.12 Управление проектами

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль)

09.04.01.03 Информационные системы космических аппаратов и центров
управления полетами

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд.техн.наук, Барков А.В.

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Управление проектами является дисциплиной, формирующей базовые знания, умения и компетенции, применяемые при реализации управленческой деятельности в программных проектах. Изучение дисциплины, в соответствии с общими целями основной образовательной программы, способствует получению магистрантом углублённого профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Подготовка к решению следующих профессиональных задач:

- управления программным проектом,
- управления конфигурацией программного обеспечения,
- верификация и подтверждение программного обеспечения,
- управления качеством программного обеспечения,

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-8: Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	
ОПК-8.1: Знает методы и средства разработки программного обеспечения, методы	
ОПК-8.2: Умеет выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата	
ОПК-8.3: Владеет методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	

УК-2.1: Знает методы	
управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.	
УК-2.2: Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.	
УК-2.3: Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1: Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.	
УК-3.2: Умеет организовывать работу коллективов; управлять коллективом при реализации проектов	
УК-3.3: Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.	

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 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
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. Управление проектами									
	1. Определение деятельности управления проектами. Место управления проектами в жизненном цикле ПО.	2							
	2. Цель управления проектом. Критерии успешности проекта.	2							
	3. Стандарты управления проектами. Методика планирования. Методы оценки стоимости.	2							
	4. Организация разработки. Управление рисками. Контроль хода разработки.	2							
	5. Верификация и подтверждения в ЖЦ ПО. Обзор способов	2							
	6. V-модель. Применение на практике.	2							
	7. Организация тестирования ПО разного уровня.	2							
	8. Управление конфигурацией ПО. Методы и средства.	2							

9. Гарантирование качества ПО.	2							
10. Верификация и подтверждение. Методы тестирования ПО.			12					
11. Управление конфигурацией ПО. Методы и средства командной проектной работы.			6					
12. Изучение теоретического курса							36	
13. Подготовка к практическим работам							36	
Всего	18		18				72	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Липаев В. В. Экономика производства программных продуктов: [монография](Москва: Директ-Медиа).
2. Ройс У., Штерев И., Вендров А., Боэм Б. Управление проектами по созданию программного обеспечения. Унифицированный подход (Москва: ЛОРИ).

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. Microsoft Visual Studio

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

1. bik.sfu-kras.ru, e.sfu-kras.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)

Компьютерный класс. Желательно оборудование:

- проекционное оборудование;
- маркерная доска;
- 6 и более компьютеров.

Компьютеры должны функционировать под управлением операционной системы Windows.