

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

Б1.О.04 Управление проектами в машиностроении

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

15.04.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль)

15.04.02.01 Гидравлические машины, гидроприводы и
гидропневмоавтоматика

Форма обучения

очная

Год набора

2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд. техн. наук, доцент, Абрамов В. В.

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Дать представление о современных технологиях управления проектами и познакомить студентов с принципами использования проектного управления в задачах своей будущей профессиональной деятельности

1.2 Задачи изучения дисциплины

- освоение студентами базовых знаний в области существующих методик управления проектами в машиностроении;
- приобретение навыков в области обоснования, подготовки, планирования и контроллинга проектов различных типов и масштабов.

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-3: Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;	
ИОПК-3.1: Организует работу коллективов исполнителей, принимает исполнительские решения	
ИОПК-3.2: Определяет порядок выполнения работ	
ИОПК-3.3: Организует в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов	
ОПК-4: Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин;	
ИОПК-4.1: Разрабатывает методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ	
ИОПК-4.2: Владеет навыками создания узлов и деталей машин	
ПК-4: Способен разработать эскизный и технический проект гидро- и	

пневмосистем различного назначения;	
ИПК-4.1: Выбирает технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию гидравлических и пневматических систем	
ИПК-4.2: Представляет особенности работы проектируемых систем и изделий, условия монтажа, технических условий эксплуатации	
ИПК-4.3: Использует современные методы проведения прочностных расчетов, в том числе специализированные для гидро- и пневмосистем	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
ИУК-2.1: Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	

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:	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
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. Основы методологии управления проектами в машиностроении. Международные стандарты управления проектами:									
	1. Основы методологии управления проектами в машиностроении. Стратегический менеджмент проектов: управление программами и портфелями проектов. Проектно-ориентированная компания в машиностроении: организационная структура, проектный офис, модели зрелости. Корпоративная система управления проектами: политика, операционный стандарт, информационные технологии			2					
	2. Изучение теоретического материала							10	
2. Управление содержанием и границами проекта. Жизненный цикл проекта. Структурная декомпозиция работ									
	1. Управление содержанием и границами проекта. Жизненный цикл проекта. Структурная декомпозиция работ			2					
	2. Изучение теоретического материала							4	
3. Управление проектом по временным параметрам. Ключевые вехи проекта и План по вехам. Календарное планирование и									

1. Управление проектом по временным параметрам. Ключевые вехи проекта и План по вехам. Календарное планирование и сетевые графики			2					
2. Изучение теоретического материала							8	
4. Управление проектными отклонениями. Управление рисками: методы оценок и стратегии работы. Управление проблемами.								
1. Управление проектными отклонениями. Управление рисками: методы оценок и стратегии работы. Управление проблемами. Управление изменениями: методы принятия решений и типовые сценарии			4					
2. Изучение теоретического материала							10	
5. Управление стоимостью и финансированием проекта. Стоимостные оценки проекта и методы формирования смет. Бюджет								
1. Управление стоимостью и финансированием проекта. Стоимостные оценки проекта и методы формирования смет. Бюджет и финансовые потоки в проекте. Показатели освоенного объема			4					
2. Изучение теоретического материала							12	
6. Организационная структура проекта. Заинтересованные стороны проекта. Команда проекта и команда управления								
1. Организационная структура проекта. Заинтересованные стороны проекта. Команда проекта и команда управления проектом			4					
2. Изучение теоретического материала							10	
Всего			18				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Попов Ю. И., Яковенко О. В. Управление проектами: учебник для слушателей образовательных учреждений по программе МВА и другим программам подготовки управленческих кадров(Москва: ИНФРА-М).
2. Аньшин В. М., Ильина О. Н. Управление проектами. Фундаментальный курс: учебник для бакалавриата и магистратуры вузов по направлению подготовки "Менеджмент"(Москва: Издательский дом Высшей школы экономики).
3. Макарова С. Н., Корсакова Е. Д. Управление проектами и целевыми программами: учеб. - метод. пособие для самост. работы(Красноярск: СФУ).
4. Павлов А. Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения(Москва: БИНОМ, Лаборатория знаний).
5. Сазерленд Д., Гескина М. Scrum. Революционный метод управления проектами(Москва: Манн, Иванов и Фербер).
6. Товб А. С., Ципес Г. Л. Управление проектами : стандарты, методы, опыт(Москва: Олимп-бизнес).

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 Microsoft Windows.
2. Офисный пакет Microsoft Office, включающий:
3. - текстовый редактор Word;
4. - редактор электронных таблиц Excel;
5. - редактор презентаций Power Point.
6. Программа просмотра pdf-файлов Adobe Reader.
7. Пакет проектного менеджмента Microsoft Project.

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

1. Научная библиотека СФУ.
2. Научная электронная библиотека.

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 учебных занятий необходима аудитория, оснащенная мультимедийным презентационным комплексом:

- компьютер / ноутбук с предустановленным ПО согласно требованиям;
- подключение к интернету;
- проектор;
- интерактивная доска / маркерная доска.