

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра инженерного
бакалавриата CDIO
(ИБСДИО_ИЦММ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра инженерного
бакалавриата CDIO
(ИБСДИО_ИЦММ)**

наименование кафедры

Рудницкий Э.А.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Управление проектами

Направление подготовки /
специальность 22.03.02 Metallургия профиль 22.03.02.11
Metallургия CDIO

Направленность
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2018

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

220000 «ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 22.03.02 Metallургия профиль 22.03.02.11 Metallургия

CDIO

Программу
составили

канд. техн. наук, Доцент, Гильманшина Т.Р.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Дать представления 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 ведения проектов развития;
- приобретение навыков в области обоснования, подготовки, планирования и контроллинга проектов различных типов и масштаба.

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

ОК-3: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
Уровень 1	- нормы оформления письменной речи, в том числе в электронной форме.
Уровень 1	- понимать многообразие ценностей, различий, форм современной культуры, средств и способов межличностной, межкультурной, профессиональной коммуникации.
Уровень 1	- способами оформления устной речи при публичных выступлениях, докладах, устных презентациях, дискуссиях и т.д.
ОК-4: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Уровень 1	- электронные среды для общения с членами команды.
Уровень 1	- признавать и подчеркивать вклад других людей в работу; - быть лояльным к коллегам и команде.
Уровень 1	- навыками организации коллективной работы над инженерной задачей.
ОК-5: способностью к самоорганизации и самообразованию	
Уровень 1	- смысл, необходимости управления: почему и зачем мне нужно управлять своим образованием.
Уровень 1	- использовать инструмент управления для решения конкретных практических задач в образовании (решение новых задач по развитию, решение трудностей в образовательном процессе).
Уровень 1	Владеть: - инструментом управления своим образованием.

ОПК-2:готовностью критически осмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности	
Уровень 1	- основные понятия причинно-следственных связей.
Уровень 1	- применять профессионально значимую информацию в реальных условиях используя сравнение -сопоставление-противопоставление.
Уровень 1	- способностью рефлексии в отношении приобретенного профессионального опыта через коммуникацию
ПК-1:способностью к анализу и синтезу	
Уровень 1	- базовые понятия, законы и структуру разделов дисциплины.
Уровень 1	- формулировать цели и задачи изучаемого объекта, а также выделять компоненты системы, процесса и объекта.
Уровень 1	- устанавливать связи между базовыми понятиями, законами и определениями различных разделов дисциплины.

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Проектная деятельность

Введение в инжиниринг Ч.3. Дизайн мышления

Введение в инжиниринг Ч.2. Теория решения изобретательских задач

Введение в инжиниринг Ч.1. Введение в инженерное дело

Проектная деятельность

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=10702>

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр	
		5	6
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	2 (72)	1 (36)	1 (36)
занятия лекционного типа			
занятия семинарского типа			
в том числе: семинары			
практические занятия	2 (72)	1 (36)	1 (36)
практикумы			
лабораторные работы			
другие виды контактной работы			
в том числе: групповые консультации			
индивидуальные консультации			
иная внеаудиторная контактная работа:			
групповые занятия			
индивидуальные занятия			
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	1 (36)	1 (36)
изучение теоретического курса (ТО)			
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)			

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы методологии управления проектами	0	8	0	14	ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОПК-2 ПК-1
2	Управление содержанием и границами проекта. Жизненный цикл проекта. Структурная декомпозиция работ	0	8	0	10	ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОПК-2 ПК-1
3	Управление проектом по временным параметрам. Ключевые вехи проекта и План по вехам. Календарное планирование и сетевые графики	0	6	0	14	ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОПК-2 ПК-1

4	Управление проектными отклонениями. Управление рисками: методы оценок и стратегии работы. Управление проблемами. Управление изменениями: методы принятия решений и типовые сценарии	0	16	0	8	ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОПК-2 ПК-1
5	Управление стоимостью и финансирование м проекта. Стоимостные оценки проекта и методы формирования смет. Бюджет и финансовые потоки в проекте. Показатели освоенного объема	0	16	0	10	ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОПК-2 ПК-1
6	Команда проекта и команда управления проектом. Организационная структура проекта. Заинтересованные стороны проекта	0	18	0	16	ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОПК-2 ПК-1
Всего		0	72	0	72	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

Всего				
-------	--	--	--	--

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Основы методологии управления проектами	4	0	4
2	1	Кейс-задание 1_1 Транскаспийский газопровод – новый маршрут к экспортным рынкам	4	0	0
3	2	Управление содержанием и границами проекта. Жизненный цикл проекта. Структурная декомпозиция работ	4	0	4
4	2	Кейс-задание 2	4	0	0
5	3	Управление проектом по временным параметрам. Ключевые вехи проекта и План по вехам. Календарное планирование и сетевые графики	4	0	4
6	3	Основы сетевого планирования	2	0	0
7	4	Управление проектными отклонениями. Управление рисками: методы оценок и стратегии работы. Управление проблемами. Управление изменениями: методы принятия решений и типовые сценарии	8	0	8
8	4	Кейс 4	8	0	0
9	5	Управление стоимостью и финансированием проекта. Стоимостные оценки проекта и методы формирования смет. Бюджет и финансовые потоки в проекте. Показатели освоенного объема	8	0	8

10	5	Кейс 5	8	0	0
11	6	Команда проекта и команда управления проектом. Организационная структура проекта. Заинтересованные стороны проекта	8	0	8
12	6	Кейс 6_1	6	0	0
13	6	Кейс 6_2	2	0	0
14	6	Представление проекта в логике "Управление проектами"	2	0	0
Итого			26	0	8

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Итого					

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Товб А. С., Ципес Г. Л.	Управление проектами : стандарты, методы, опыт	Москва: Олимп-бизнес, 2005

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

Л1.1	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, 2010
Л1.2	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, 2013
Л1.3	Романова М.В.	Управление проектами: учебное пособие.; допущено Советом УМО вузов России по образованию в области менеджмента	М.: ИНФРА-М, 2014
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Макарова С. Н., Корсакова Е. Д.	Управление проектами и целевыми программами: учеб. - метод. пособие для самост. работы	Красноярск: СФУ, 2013
Л2.2	Павлов А. Н.	Управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОК. Изложение методологии и опыт применения	Москва: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2011
Л2.3	Сооляттэ А. Ю.	Управление проектами в компании: методология, технологии, практика: учебник для вузов по специальности "Антикризисное управление" и другим экономическим специальностям	Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012
Л2.4	Сазерленд Д., Гескина М.	Scrum. Революционный метод управления проектами	Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2016
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Товб А. С., Ципес Г. Л.	Управление проектами : стандарты, методы, опыт	Москва: Олимп-бизнес, 2005

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Курс лекций «Управление проектами»	http://lectoriy.mipt.ru/course/TechPred-ProjectManagement-12L#lectures
Э2	Ассоциация управления проектами «СОВНЕТ»	http://www.sovnet.ru/
Э3	Курс лекций «Инженерное дело»	https://www.lektorium.tv/mooc2/26296
Э4	Курс лекций МФТИ «Введение в системную инженерию»	http://lectoriy.mipt.ru/course/TechPred-SystemEngineering-12L#lectures

Э5	Курс «8 самых эффективных методов генерации новых идей»	http://uchinovoe.ru/playlists/8-samih-effektivnih-metodov-generacii-novihidej
----	---	---

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Проведение занятий целесообразно начинать с погружения, на котором рассказать про предмет, довести до студентов основные принципы

управления проектами развития.

В пятом семестре дисциплина состоит из 6 разделов, каждый из которых строится по принципу самостоятельное изучение теоретического материала, в котором рассказывается как образом можно управлять металлургическими и инженерными проектами. Вопросы, которые возникают в процессе изучения теоретического материала, будут разбираться на аудиторных занятиях.

При изучении теоретического материала показываются видеоролики (например, ролик, поясняющий почему нужно прорабатывать риски и к чему не четкая проработка рисков может привести. Ролик может просмотреть,

пройдя по ссылке <https://youtu.be/4xrlh9VC E>).

На последнем занятии проходит защита этапа проекта в логике "Управления проектами".

Каждое задание выполняется в строго отведенное время. За невыполнения задания в срок или в не надлежащем качестве студентам снижается оценка за задание.

До зачета допускаются студенты, защитившие все этапы проекта.

Зачет может проводиться как в офлайн формате, так и в онлайн формате.

В 6 семестре студенты разбирают реально выполняемый проект на дисциплине «Проектная деятельность» и пытаются его представить в логике «Управление проектами».

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	1. Операционная система Microsoft Windows.
9.1.2	2. Офисный пакет Microsoft Office, включающий:
9.1.3	- текстовый редактор Word;
9.1.4	- редактор электронных таблиц Excel;
9.1.5	- редактор презентаций Power Point.

9.1.6	3. Программа просмотра pdf-файлов Adobe Reader.
9.1.7	4. Пакет проектного менеджмента Microsoft Project.

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	1. Научная библиотека СФУ.
9.2.2	2. Научная электронная библиотека.

10 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.