

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

ФТД.01 Управление инновационными проектами

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль)

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Форма обучения

очная

Год набора

2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

доктор техн. наук, проф., Бойко Е.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Повышение качества подготовки выпускников вуза технико-технологических направлений рассматривается в настоящее время в связи с реализацией Всемирной инициативы CDIO (Conceive – Design – Implement – Operate, то есть Задумка – Проект – Реализация – Эксплуатация), определяющей новое видение развития современного инженерного образования. Достижение общих целей CDIO в обучении студентов, состоящее в способности и готовности продемонстрировать:

- глубокие практические знания технических основ профессии;
- мастерство в создании и эксплуатации новых продуктов и систем;
- понимание важности и стратегического значения научно-технического

развития общества,

не может быть осуществлено без глубокой фундаментальной подготовки к решению наукоемких инженерных задач.

Целью изучения дисциплины является: подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов развития, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами данного курса являются:

- освоение студентами базовых знаний в области методов и существующих методик ведения проектов развития (Стандарт 4 CDIO);
- приобретение теоретических знаний в управлении проектами;
- приобретение навыков формирования паспорта проекта;
- приобретение навыков оценки рисков и способов снижения их вероятности или последствий
- приобретение навыков управления ресурсами (временными, материальными, специалистами)

В результате освоения дисциплины «Управление проектами» обучающийся должен:

1. Знать:

- – структуру паспорта проекта;
- – stage gate модель управления проектом;
- – прикладной инструментарий управления проектами;
- – основные принципы формирования команды проекта;
- – способы снижения рисков и предотвращения угроз проекта;
- – структуру проектно-ориентированной компании;

2. Уметь:

- – проводить декомпозицию проекта на задачи и подзадачи;

- – формировать вехи и составлять план по вехам проекта;
- – формировать команду проекта
- – производить численные оценки стоимости проекта и времени поступления финансов;
- – управлять рисками и угрозами проекта;
- – определять основных стейкхолдеров и бенефициаров проекта;
- – презентовать проект перед потенциальными инвесторами;
- – эффективно использовать прикладной инструментарий управления проектами;

3. Владеть:

- – навыками освоения большого объема информации;
- – навыками самостоятельной работы в Интернете;
- – технологиями работы с диаграммой Ганта ;
- – навыками организации проектно-ориентированной компании;
- – практикой управления проектами ;
- – навыками организации коллективной работы в проекте.

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
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	демонстрирует понимание совокупности задач, обеспечивающих достижение поставленной цели определяет круг задач в рамках поставленной цели выбирает оптимальные способв решения круга задач, исходя из действующих правовых норм
УК-2.2: Способен выбирать действующие правовые нормы в рамках поставленных задач	демонстрирует понимание оптимального способа решения зачат на основе действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсы и ограничения использует действующие правовые нормы для оптимального выбора решения задач
УК-2.3: Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	принципы оптимального решения задач, исходя из имеющихся ресурсов выбирать оптимальные решения задач в ПД методиками оптимального выбора решения задач, исходя из имеющихся ресурсов
УК-2.4: Способен разработать план мероприятий, направленных на достижение поставленной цели	принципы разработки планов мероприятий разрабатывать планы мероприятий, направленных на достижение поставленной цели методиками разрабатывать планы мероприятий, направленных на достижение поставленной цели

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: e.sfu-kras.ru.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	0,61 (22)	
практические занятия	0,61 (22)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,39 (50)	
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									
	1. Международные стандарты управления проектами: основные понятия и подходы Стратегический менеджмент проектов: управление программами и портфелями проектов			1					
	2. Проектно-ориентированная компания: организационная структура, проектный офис, модели зрелости			1					
	3. Корпоративная система управления проектами: политика, операционный стандарт, информационные технологии			1					
2. Управление содержанием и границами проекта									
	1. Жизненный цикл проекта			1					
	2. Структурная декомпозиция работ			1					
	3. Структурная декомпозиция работ							26	
3. Управление проектом по временным параметрам									

1. Ключевые вехи проекта и План по вехам			1					
2. Ключевые вехи проекта и План по вехам							2	
3. Календарное планирование и сетевые графики			1					
4. Календарное планирование и сетевые графики							2	
4. Управление проектными отклонениями								
1. Управление рисками: методы оценок и стратегии работы			1					
2. Управление рисками: методы оценок и стратегии работы							2	
3. Управление проблемами			2					
4. Управление изменениями: методы принятия решений и типовые сценарии			2					
5. Управление стоимостью и финансированием проекта								
1. Стоимостные оценки проекта и методы формирования смет			2					
2. Стоимостные оценки проекта и методы формирования смет							6	
3. Бюджет и финансовые потоки в проекте			2					
4. Показатели освоенного объема			2					
5. Показатели освоенного объема							4	
6. Организационная структура проекта								
1. Заинтересованные стороны проекта			2					
2. Заинтересованные стороны проекта							4	
3. Команда проекта и команда управления проектом			2					
4. Команда проекта и команда управления проектом							4	
Всего			22				50	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Матвеева Л. Г., Никитаева А. Ю., Фиськов Д. А., Щипанов Е. Ф. Управление проектами: учебник(Ростов н/Д: Феникс).
2. Балашов А.И., Рогова Е.М., Тихонова М.В., Рогова Е.М. Управление проектами: учебник(М.: Юрайт).
3. Поташева Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Керимов В. Ю., Толстов А. Б., Мустаев Р. Н., Лобусев А. В. Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
5. Караваев Е. П. Управление проектами: практикум(Москва: МИСИС).
6. Поташева Г. А. Управление проектами: учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
7. Поташева Г. А. Управление проектами: учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").

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. В учебном процессе по дисциплине необходимо следующее программное обеспечение:
2. Web-браузер «Google Chrome», необходимые для корректного отображения электронного курса на платформе Moodle, помощи в переводе сайтов на иностранном языке и др.
3. Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт) для чтения файлов формата pdf;
4. DjVuReader (или аналогичный продукт) для чтения файлов формата djv.
5. Пакет MS Project для создания диаграммы Ганта.
6. Пакет MS Office для оформления результатов работ, проведения расчетов и др.

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

1. Для данного курса могут потребоваться:
2. Доступ к сети интернет;
3. Справочные системы по Государственным стандартам, которые находятся в свободном доступе в сети интернет

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)

Необходимым для реализации учебного процесса по данной дисциплине является наличие:

- учебных аудиторий для групповой, индивидуальной и командной работы, компьютерных классов с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением;
- интерактивной доски с проектором.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета