

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Центр проектного обучения

ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Методические указания по самостоятельной
работе студентов всех форм обучения**

Издательство
Иркутского национального исследовательского технического университета
2020

Основы проектной деятельности: Методические указания по самостоятельной работе студентов / Составители П.Е. Чимитов – Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2020

Методические указания предназначены в помощь при самостоятельной работе студентам **всех форм обучения** при освоении дисциплины «Основы проектной деятельности».

Цели и задачи освоения дисциплины

Современное образование изменяется под воздействием изменяющихся реалий современного мира. Тенденция такова что все больше различных задач решается с использованием методологии проектов. Проект это некая осознанная деятельность (совокупность согласованных действий) человека, направленная на то, чтобы создавать уникальный продукт, и носящая разовый, не повторяющийся характер. Понятие проект предполагает достижение конкретной цели за определенное время в условиях ограниченности основных ресурсов (временных, финансовых, трудовых, материальных).

Цель изучения дисциплины: «основы проектной деятельности» при подготовке студентов являются:

- формирование комплекса знаний о методологии ведения проектов;
- формирование устойчивых умений, работы в команде в среде
- формирование навыков оценки ресурсов при проработке проекта

Задачи изучения дисциплины «Основы проектной деятельности»:

- изучение основных подходов к ведению проектов
- изучение основных инструментальных средств, необходимых для более эффективного управления проектами
- изучение основных типов проектов и требований к ним

Содержание дисциплины

В процессе освоения дисциплины будут рассмотрены следующие разделы и темы:

№	Раздел	Тема	Краткое содержание
1	Общие представления и основные подходы к планированию и реализации проекта	Роль проектного обучения в современном образовании	Необходимость внедрения проектной деятельности в обучение. Особенности и преимущества обучения, основанного на проектной деятельности
		Сущность и основные понятия проектной деятельности	Сущность проектной деятельности. Краткая история проектного управления. Общее понимание о проекте
		Классификация проектов и их особенности	Необходимость классификации проектов. Типология проектов по виду деятельности, масштабу, по срокам реализации и по другим критериям. Особенности исследовательских проектов
		Жизненный цикл проекта	Понятие и принципы жизненного цикла проекта. Различные модели жизненного цикла проекта (каскадная, спиральная). Достоинства и недостатки

			использования моделей.
		Ресурсы и ограничения реализации проекта	Виды ресурсов проекта: кадровые, финансовые, материально-технические, информационные, управленческие. Планирование ресурсов проекта. Ограничения проекта: правовые, временные, стоимостные, ресурсные, ограничения по качеству.
		Оценка стоимости проекта	Оценка затрат на реализацию проекта. Методы оценки стоимости проекта. Управление бюджетом проекта. Управление стоимостью. Оценка экономической эффективности инвестиций в проект.
		Методы и инструменты управления проектами	Инструменты по управлению проектом. SWOT-анализ проекта. Оценка рисков проекта
2	Особенности работы в команде. Командообразование и социальные аспекты межличностного взаимодействия в команде	Основы командообразования	Принципы работы команды. Формирование мотивации команды. Постановка целевой задачи команды. Методический подход к формированию команды. Требование к членам команды.
		Организация работы в команде	Организация и координация работы в команде. Организация взаимодействия с другими командами и внешними партнерами. Планирование деятельности команды. Этапы планирования деятельности. Целеполагание. Отчетность. Особенности индивидуального развития членов команды. Анализ типичных ситуаций, негативно влияющих на команду.
		Распределение ролей в команде	Факторы, определяющие роли в команде. Должностные обязанности и ролевые функции членов команды. Ситуации решения проблем.
		Динамика внутрикомандных процессов	Жизненные циклы команды. Динамика успешности развития команды. Этап становления. Этап успешного развития. Этап поиска. Особенности индивидуального развития членов команды.
		Мониторинг эффективности в команде	Понятие мониторинга. Формы мониторинга. Профилактический мониторинг эффективности команды. Программа мониторинга. Мониторинг личной эффективности лидера команды. Мониторинг эффективности каждого члена

		команды. Мониторинг эффективности команды в целом. Методика проведения мониторинга.
--	--	---

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Для успешного освоения дисциплины «Основы проектной деятельности» необходимо выполнить следующий перечень самостоятельных работ:

- Проработка макета паспорта проекта

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Разработку паспорта проекта рекомендуется вести следующим образом. Основные разделы макета паспорта проекта рекомендуется заполнять сразу по завершению соответствующего тематического раздела лекции

Наименование проекта должно отражать его содержание (суть), быть достаточным, но не избыточным. Сформулируйте тему проекта, в которой будет отражено, какую проблему решает проект и какой результат должен быть получен.

Проблема, которую решает проект. Сформулируйте проблему, которую решает проект. Необходимо провести анализ ситуации на основе открытых источников. Постановка проблемы должна быть подтверждена экспертными текстами, статистическими данными и аналитическими отчетами. Все используемые источники должны быть подтверждены ссылками

Цель проекта должна отражать, чего именно достигнет проект, ради чего он был создан. Формулировка целей должна быть краткой и ясной и не должна содержать специальных терминов, описания путей, средств и методов достижения цели.

Результат реализации проекта. Необходимо описать, какой продуктовый результат будет получен, каковы его функциональные характеристики (какие задачи он решает). Кто может воспользоваться результатами вашего проекта? Как результат проекта повлияет на решение проблемы? Какие стейкхолдеры будут заинтересованы в использовании результата проекта? Как будет осуществляться проверка того, насколько полученный результат соответствует замыслу? Обоснуйте выбор проверочной процедуры.

Показатели и их значения должны объективно и однозначно определять эффективность и результативность реализации проекта, достижение его целей. Необходимо связать целевые показатели с целями проекта. Таким образом, цели проекта достигаются за счет работ и

результатов проекта и получают количественную оценку в целевых показателях проекта.

Необходимо указать показатели, единицы измерения, базовое и плановые значения. Базовым значением целевых показателей указывается значение показателя на момент до начала реализации проекта. Плановые значения указываются промежуткам времени реализации проекта

Опишите основные этапы работы над проектом: какие задачи и на каком этапе должны быть решены? Укажите требования к количеству участников проекта и уровню их подготовки. Составьте приблизительный календарный план работы над проектом.

Контрольные точки проекта являются отражением результатов проекта и фиксируют: когда будет получен результат, кто ответственен за его получение, кто подтвердит, что результат соответствует требованиям. Контрольные точки являются основой системы мониторинга проекта.

Укажите в ключевых контрольных точках основной результат (результаты проекта) и промежуточные результаты в соответствии с перечнем ключевых контрольных точек, указанных в соответствующем разделе Основных параметров и содержания проекта.

В данном разделе укажите ключевые контрольные точки, их плановый срок в формате «дд.мм.гг» и ответственного за каждую ключевую контрольную точку.

Опишите требования к среде реализации проекта. Какое оборудование, внешние участники (эксперты и пр.), ресурсы понадобятся при реализации проекта?

Макет оформляется в письменном или электронном виде и должен содержать следующие разделы

- аннотация проекта
- проблема, которую решает проект
- продуктовый результат
- этапы работы
- команда проекта
- ресурсы для реализации проекта

Перечень вопросов к зачету по дисциплине

Зачет осуществляется в формате защиты макета паспорта проекта, при этом необходимо ответить на следующие вопросы (применительно к конкретной теме студента):

- Основные этапы жизненного цикла проекта
- Ключевые особенности проектов разных типов
- Характеристика проблемы
- Ценность проекта
- Типовые инструменты работы над проектом
- Особенности каскадной модели

- Особенности гибких моделей
- Способы оценки и учета ресурсов
- Особенности продуктового результата проекта
- Основные роли участников команды
- Ключевые особенности темы проекта

Рекомендуемая литература

1. Зуб, Анатолий Тимофеевич. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебник и практикум / А. Т. Зуб. - Москва : Юрайт, 2018. - 422 с.
2. Мередит, Дж. Управление проектами : учебник для вузов / Дж. Мередит, С. Мантел (мл.) ; пер. с англ. В. Кузин. - 8-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2014. - 638 с. : ил.
3. Управление проектами = Project management : пер. с англ. / Дж. К. Пинто [и др.] ; под ред. Дж. К. Пинто. - СПб. : Питер, 2004. - 463 с. : ил. - (Теория и практика менеджмента).
4. Мазур, Иван Иванович. Управление проектами = Project management : справ. для профессионалов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро [и др.] ; под общ. ред. И. И. Мазура. - М. : Высш. шк., 2001. - 874 с. : ил.