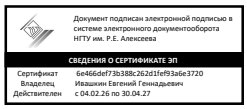
МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
имени Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Образовательно – научный институт
промышленных технологий машиностроения (ИПТМ)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИПТМ
_____ С.А. Манцеров

«18» июня 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.2 «Управление проектами»

для подготовки магистров

Направление подготовки: 27.04.03 «Системный анализ и управление»
(код и наименование направления подготовки)

Направленность: «Управление в организационно-технических системах»
(наименование профиля, программы магистратуры, специализации)

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки: 2024

Выпускающая кафедра: ТиПМ
(аббревиатура кафедры)

Кафедра-разработчик: ЦЭ
(аббревиатура кафедры)

Объем дисциплины: 72/2
(часов/з.е.)

Промежуточная аттестация: зачет
(экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Разработчик(и): Иванова Н.Д., к.э.н., доцент
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

НИЖНИЙ НОВГОРОД, 2024 год

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление», утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 29.07.2020 № 837 на основании учебного плана, принятого УМС НГТУ

протокол от 14.05.2024 №15.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры: протокол от 21.05.2024 № 3

Зав. кафедрой д.ф-м.н, профессор _____С.Н. Митяков
(подпись)

Программа рекомендована к утверждению ученым советом ИПТМ, от 18.06.2024, протокол №6

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ регистрационный № 27.04.02-у-25.

Начальник методического отдела УМУ _____ Булгакова Н.Р.
(подпись)

Заведующая отделом комплектования НТБ _____ Кабанина Н.И
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины……4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы……4
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины……4
4. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины……...6
5. Структура и содержание дисциплины……....9
6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины……..14
7. Информационное обеспечение дисциплины……15
8. Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ……16
9. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине……..16
10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины……..17
11. Оценочные средства для контроля освоения дисциплины……18
12. Приложения…….
13. Лист актуализации рабочей программы дисциплины……19

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью освоения дисциплины является:

Целью освоения дисциплины является изучение основ управления проектами в машиностроении и приобретение навыков обоснования актуальности и значимости ожидаемых результатов проекта, а также планирования необходимых ресурсов проекта.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- сформировать общее представление о методологических принципах проектного управления;
- научить студента формулировать проектную задачу, цели, риски реализации проекта;
- сформировать навыки планирования необходимых ресурсов, распределения зон ответственности участников проекта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Б1.Б.2 «Управление проектами» включена в базовую часть дисциплин блока Б1 образовательной программы. Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОП ВО и УП, по направлению подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление».

Знаниями, на которых непосредственно базируется данная дисциплина, являются знания в области основ финансовой грамотности и экономики, полученные обучающимися на предшествующих ступенях обучения.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья рабочая программа дисциплины «Управление проектами» разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Этапы формирования компетенций

В результате освоения дисциплины «Управление проектами» у обучающегося частично формируется компетенция УК-2, полное формирование которой последовательно осуществляется при изучении других дисциплин и в процессе практической подготовки (таблица 1).

Таблица 1 - Формирование компетенции УК-2 (очная форма обучения)

Код компетенции	Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры формирования компетенций дисциплинами и практиками			
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
УК-2	**Управление проектами**		*		
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				*

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Универсальная компетенция УК-2 формируется с приобретением знаний, умений и навыков, сформулированных в дескрипторах достижения этой компетенции и с которыми обучающийся готов выполнять конкретные действия, прописанные в индикаторах достижения (таблица 2).

Таблица 2 - Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства	
		Знать	Уметь	Владеть	Текущего контроля	Промежуточной аттестации
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	**ИУК-2.1** Формулирует на основе выявленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления. **ИУК-2.2.** Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. **ИУК-2.3.** Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости. **ИУК-2.4.** Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, качества проекта, инфраструктурные условия для корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта. **ИУК-2.5.** Предлагает процедуры и механизмы оценки внедрения результатов проекта	- основы проектного управления (**ИУК-2.1**); - основы концептуального управления (**ИУК-2.2**); - основы разработки плана реализации проекта (**ИУК-2.3**); - способы мониторинга хода реализации проекта (**ИУК-2.4**); - процедуры и механизмы оценки качества проекта (**ИУК-2.5**).	- формулировать проектную задачу и способы ее решения (**ИУК-2.1**); - формулировать цель и задачи проекта (**ИУК-2.2**); - определять и устранять возможные риски реализации проекта (**ИУК-2.3**); - корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта (**ИУК-2.4**); - создавать инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта (**ИУК-2.5**).	- навыками работы с проблемными ситуациями (**ИУК-2.1**); - навыками обоснования актуальности и значимости ожидаемых результатов проекта (**ИУК-2.2**); - навыками планирования необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости (**ИУК-2.3**); - навыками распределения зон ответственности участников проекта (**ИУК-2.4**); - навыками внедрения результатов проекта (**ИУК-2.5).**	Дискуссия, индивидуальные задания, ситуационные задачи, тесты по разделам курса	Перечень контрольных вопросов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (з.е.) или 72 академических часов (таблица 3).

Таблица 3 - Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Трудоемкость, ч/з.е.	
	Всего	**в т.ч. в 2 семестре**
Формат изучения дисциплины	с использованием элементов электронного обучения	
Общая трудоемкость, ч/з.е.	72/2	72/2
1. Контактная работа:	38	38
1.1. Аудиторная работа, в том числе:	34	34
Занятия лекционного типа (Л)	17	17
Практические занятия (ПЗ)	17	17
1.2. Внеаудиторная работа, в том числе:	4	4
Консультации по дисциплине	4	4
Курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)	-	-
2. Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	34	34
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	34	34
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	-	-
Подготовка к зачету (контроль)		

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тематический план освоения дисциплины по видам учебной деятельности приведен в таблице 4. Здесь указано структурное распределение объемов (в часах) разделов и тем дисциплины по видам учебной работы, аудиторных и внеаудиторных занятий, самостоятельной работы студента и периодического (текущего) контроля.

Таблица 4 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы, ч				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов				
		Лекции	Практические занятия	Консультации по дисциплине					
УК-2 ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.5	**Раздел 1. Методологические основы проектного менеджмента**							-	-
	Вводные аспекты управления проектами. Международные и отечественные стандарты. Критерии оценки эффективности. Условия оценки эффективности. Учет фактора времени.	4	4	1	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям по материалам учебного пособия [6.1.3 и 6.1.5] Выполнение расчетных заданий по теме	Дискуссия Ситуационное задание	-	-
	Итого по разделу 1	4	4	1	6				
УК-2 ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3 ИУК-2.4 ИУК-2.5	**Раздел 2. Инструменты инициации проекта**							-	-
	«Инструментальный ящик» поддерживает процесс стандартизированного управления проектами. Отбор проектов. Ранжирование. Экономические методы. Составление портфеля проектов.	4	4	1	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям по материалам учебного пособия [6.1.1] и [6.1.2] Выполнение творческого задания с подготовкой презентации (оценочные средства)	Дискуссия Кейсовое задание Выступление с презентационными материалами по творческому проекту		
	Итого по разделу 2	4	4	1					
	Раздел 3. Инструменты планирования проекта					Подготовка к лекционным и практическим занятиям	Дискуссия Выступление с презентационными	-	-
	Требования заказчика проекта. Рекомендации для переговоров.	4	6	1	8			- -	- -

	Функция качества. Устав проекта. SWOT-анализ проекта. Описание содержания. Диаграмма Гантта. Диаграмма по методу критического пути. Линия баланса. Планирование стоимости. Оценка по аналогии. Оценка «снизу вверх». Базовый план стоимости. Планирование качества. Планирование риска и реагирования на риски. Дерево решений. Построение команды. Матрица заинтересованных сторон.					по материалам учебного пособия [6.1.1, 6.1.2] и [6.1.3] Выполнение творческого задания с подготовкой презентации (оценочные средства)	материалами по творческому проекту		
	Итого по разделу 3	4	6	1	8				
	Раздел 4. Инструменты выполнения проекта								
УК-2 ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3 ИУК-2.4 ИУК-2.5	Управление содержанием. Матрица координации изменений. Управление расписанием. Диаграммы (прогнозирования контрольных событий, скольжения, буферов) Управление стоимостью. Управление качеством. Диаграмма Парето. Диаграмм. Отчетность о ходе исполнения и закрытие. Журнал рисков.	4	3	0,5	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям по материалам учебного пособия [6.1.1] и [6.1.3] Выполнение творческого задания с подготовкой презентации (оценочные средства)	Дискуссия Выступление с презентационными материалами по творческому проекту		
	Итого по разделу 4	4	3	0,5	6				
	Раздел 5. Промышленное применение								
УК-2 ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3 ИУК-2.4 ИУК-2.5	Процесс отбора и адаптации набора инструментов управления проектами.	1	-	0,5	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям по материалам учебного пособия [6.1.2, 6.1.1] и [6.1.4] Выполнение творческого задания с подготовкой презентации (оценочные средства)	Дискуссия Кейсовое задание Выступление с презентационными материалами по творческому проекту		
	Итого по разделу 5	1	-	0,5	6				
ИТОГО:		17	17	4	34				

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков или опыта деятельности

Типовые задания для текущего контроля усвоения знаний, умений и навыков представлены в оценочных материалах по дисциплине «Управление проектами», которые хранятся на кафедре ЦЭ.

Раздел	Вид текущего контроля	Оценочные материалы
Раздел 1	Дискуссия	Вопросы по соответствующему разделу курса (оценочные средства)
	Ситуационное задание	Практические задания по оценке эффективности проектов
Раздел 2	Дискуссия	Вопросы по соответствующему разделу курса
	Групповое задание по соответствующему разделу	Творческое задание (оценочные средства) 1
	Решение кейса	Кейс №1 (оценочные средства)
Раздел 3	Дискуссия	Вопросы по соответствующему разделу курса
	Групповое задание по соответствующему разделу	Творческое задание (оценочные средства) 2
Раздел 4	Дискуссия	Вопросы по соответствующему разделу курса
	Групповое задание по соответствующему разделу	Творческое задание (оценочные средства) 3
Раздел 5	Дискуссия	Вопросы по соответствующему разделу курса
	Групповое задание по соответствующему разделу	Творческое задание (оценочные средства) 4
	Решение кейса	Кейс №2 (оценочные средства)

Перечень контрольных вопросов для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

1. Понятие управления проектами
2. Стандарты и нормативные акты в управлении проектами.
3. Участники проекта
4. Фазы реализации проекта
5. Жизненный цикл проекта
6. Процессы управления проектами
7. Инициация проекта.
8. Понятие Устава проекта
9. Разработка Устава проекта
10. Управление содержанием проекта. Создание базового плана.
11. Состав офиса проекта
12. Система взаимоотношений участников проекта
13. Организация проектной команды
14. Основные аспекты формирования проектной команды
15. Структура проектной команды
16. Иерархическая структура работ (ИСР)
17. Управление работами проекта
18. Управление сроками проекта.
19. Управление стоимостью проекта.
20. Оценка стоимости «сверху вниз», «снизу вверх»
21. Оценка жизнеспособности и реализуемости проекта
22. Маркетинговое обеспечение проекта
23. Состав проектной документации. Порядок разработки
24. Технико-экономическое обоснование проекта
25. Бизнес-план и его особенности

26. Экологическая экспертиза проектов
27. Цель и содержание контроля проекта
28. Мониторинг работ и анализ результатов
29. Управление изменениями
30. Управление качеством проекта
31. Стандарты качества проектов
32. Управление трудовыми ресурсами проекта.
33. Управление коммуникациями проекта
34. Управление контактами и поставками
35. Применение логистики в реализации проектов
36. Сетевые графики
37. Графики Ганта.
38. Управление рисками проекта
39. Планирование управления рисками.
40. Сущность и виды проектных рисков
41. Информационные технологии управления проектами

5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оцени-вания при текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения практических работ приведено в таблице 5.

В результате изучения дисциплины «Управление проектами» обучающиеся должны приобрести знания, умения и навыки, сформулированные в дескрипторах достижения универсальной компетенции УК-2 и с которой они готовы выполнять конкретные действия, прописанные в индикаторах достижения тех же компетенций (таблица 2). Оценивание формируемой компетенции УК-2 в процессе текущего контроля знаний осуществляется по критериям и показателям, приведенным в таблице 6.

Таблица 5 При текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения практических работ

Шкала оценивания	Текущий контроль	Зачет
40<R<=50	Отлично	зачет
30<R<=40	Хорошо	
20<R<=30	Удовлетворительно	
O<R<=20	Неудовлетворительно	незачет

При промежуточном контроле успеваемость студентов оценивается по пятибальной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (табл. 7).

Таблица 7 – Критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку **«отлично»** заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку **«хорошо»** заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания выполнил в неполном объеме, практические навыки недостаточно сформированы.

Таблица 6 – Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Критерии оценивания результатов обучения**				
		Критерии оценивания компетенций	Оценка **«неудовлетворительно»** / «не зачтено» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка **«удовлетворительно»** / «зачтено» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка **«хорошо»** / «зачтено» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка **«отлично»** / «зачтено» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	**ИУК-2.1** Формулирует на основе выявленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления. **ИУК-2.2.** Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. **ИУК-2.3.**	Критерий 1 Полнота и убедительность ответа или доклада, в том числе и дополнений к ним	Студент беспорядочно и неуверенно излагает в своем ответе на вопрос или докладе материал или излагает материал, абсолютно не соответствующий темам по плану семинара, а также отказывается от выступления или доклада	Студент излагает материал ответа на вопрос или доклада неполно и непоследовательно, допускает ряд недочетов в изложении и несоответствий темам по плану семинара	Студент излагает материал ответа на вопрос или доклада, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 недочета в последовательности изложения	Студент полно, логично и без недочетов излагает в своем ответе на вопрос или докладе материал, абсолютно соответствующий темам по плану семинара
		Критерий 2 Степень понимания изученного материала	Студент обнаруживает незнание большей части соответствующего материала ответа на вопрос или доклада по плану семинара, допускает грубые ошибки, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению дескрипторами достижения компетенции УК-2	Студент обнаруживает поверхностное понимание излагаемого материала, имеет примитивные знания, полученные из рекомендованных и самостоятельно выявленных источников, допускает ряд негрубых ошибок, которые сам не может исправить	Студент обнаруживает правильное понимание излагаемого материала, может обосновать свои суждения, применить знания, полученные из рекомендованных и самостоятельно выявленных источников, но допускает 1–2 негрубые ошибки, которые сам же исправляет	Студент обнаруживает глубокое понимание излагаемого материала, может обосновать свои суждения, применить знания, полученные из рекомендованных и самостоятельно выявленных источников и не допускает ошибок

	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости. **ИУК-2.4.** Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, качества проекта, инфраструктурные условия для корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта. **ИУК-2.5.** Предлагает процедуры и механизмы оценки внедрения результатов проекта.					

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература, печатные и электронные издания библиотечного фонда

6.1.1 Царенко, А. С. Управление проектами / А. С. Царенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-46449-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310193.

6.1.2 Кузнецова, В. Н. Управление проектами : учебное пособие / В. Н. Кузнецова. — Омск : СибАДИ, 2021. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221351.

6.1.3 Крумина, К. В. Управление проектами : учебное пособие / К. В. Крумина, С. Г. Полковникова. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-8149-3133-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/186925.

6.1.4 Управление проектами : учебно-методическое пособие / составители О. Н. Игнатьева, З. Л. Сизоненко. — Уфа : БАГСУ, 2024. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/458207.

6.1.5 Толстых, Т. О. Управление проектами: учебник / Т. О. Толстых, Д. Ю. Савон. - Москва : МИСиС, 2020. - 142 с. - ISBN 978-5-907226-86-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907226869.html.

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1 Митякова О.И. Инструментарий управления инновационными процессами : Учеб.пособие / О.И. Митякова, Е.С. Митяков ; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : [Изд-во НГТУ], 2022. - 140 с.

6.2.2. Манцеров С.А. Информационная система разработки и управления проектами : Учеб.пособие / С.А. Манцеров, А.Ю. Панов; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : [Изд-во НГТУ], 2017. - 108 с. : ил.

6.2.3. Петрученя, И. В. Бизнес-планирование: монография / И. В. Петрученя, А. С. Буйневич. — Красноярск : СФУ, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-7638-4392-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181653.

6.2.4 Управление проектами. Фундаментальный курс : учебник / под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной. - 2-е изд. - Москва : Высшая школа экономики, 2023. - 802 с. (Учебники Высшей школы экономики) - ISBN 978-5-7598-2413-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759824138.html.

6.2.5 Теория принятия оптимальных решений в экономике : Учеб.пособие / Ф.Ф. Юрлов [и др.]; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : [Изд-во НГТУ], 2019. - 118 с.

6.3 Перечень журналов по профилю дисциплины:

6.3.1 Журнал «Корпоративный менеджмент». Сайт - www.cfin.ru.

6.3.2. Журнал «Управление проектами». Сайт - https://pmmagazine.ru/.

6.3.3 Проектная практика. Сайт - https://pmpractice.ru/knowledgebase/publications/?ysclid=l56p7749rc902008701.

6.3.4 Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» . Сайт — https://cyberleninka.ru

6.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Методические указания и рекомендации по проведению конкретных видов учебных занятий по дисциплине «Управление проектами» находятся на кафедре «Цифровая экономика».

6.4.1. Методические рекомендации по организации аудиторной работы по дисциплине «Управление проектами».

6.4.2. Методические рекомендации по организации и планированию практических занятия по дисциплине «Управление проектами».

6.4.3. Методические рекомендации по организации и планированию самостоятельной работы по дисциплине «Управление проектами».

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина, относится к группе дисциплин, в рамках которых предполагается использование информационных технологий как вспомогательного инструмента для выполнения следующих задач:

– оформление результатов выполнения заданий на практических занятиях;
– демонстрация дидактических материалов с использованием мультимедийных технологий;
– использование электронной образовательной среды университета;
– организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

7.1 Перечень информационных справочных систем

1. Научная электронная библиотека E-LIBRARY.ru. – Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://elib.tolgas.ru./ - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://znanium.com/. – Загл. с экрана.
4. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://openedu.ru/. - Загл с экрана.
5. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://polpred.com/. – Загл. с экрана.
6. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.viniti.ru. – Загл. с экрана.
7. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://uisrussia.msu.ru/. – Загл. с экрана.
8. Научно-техническая библиотека НГТУ http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/bibl.html. Электронные библиотечные системы. Электронный каталог книг http://library.nntu.nnov.ru/.
9. Электронный каталог периодических изданий http://library.nntu.nnov.ru/
10. Госты Нормы, правила, стандарты и законодательство России http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/norma.htm.

7.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 8 – Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка, по которой осуществляется доступ к ЭБС
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Лань	https://e.lanbook.com/
3	Юрайт	https://biblio-online.ru/
4	TNT-ebook	https://www.tnt-ebook.ru/

В таблице 10 указан перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ). Данный перечень подлежит обновлению в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Таблица 9 - Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	**2**	**3**
1	База данных стандартов и регламентов РОССТАНДАРТ	https://www.gost.ru/portal/gost //home/standarts
2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	https://cyberpedia.su/21x47c0.html

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В таблице 10 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям их здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. При заполнении таблицы может быть использована информация, размещенная в подразделе «Доступная среда» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации» https://www.nntu.ru/sveden/accenv/

Таблица 10 - Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дисциплина, относится к группе дисциплин, в рамках которых предполагается использование информационных технологий как вспомогательного инструмента для выполнения следующих задач:

– оформление результатов выполнения заданий на практических занятиях;

– демонстрация дидактических материалов с использованием мультимедийных технологий;

– использование электронной образовательной среды университета;

– организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «КИС» могут быть использованы материально-техническая база и программное обеспечение, представленные таблице 11.

Таблица 11 - Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

Адрес (местонахождение) помещения	Номер аудитории	Кол-во п.м. (комп)	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы*	Программное обеспечение	
					лицензионное, с указанием реквизитов подтверждающего документа	распространяемое по свободной лицензии

г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28а, корп. 3	3214	30	Компьютерный класс (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, выполнения курсовых работ)	1. Персональные компьютеры PC AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 5000+ 2,60 GHz/4 Gb RAM/ATI Radeon1250/HDD 250 Gb/DVD-ROM; · Монитор 18”, в составе локальной вычислительной сети, с подключением к интернету - 15; 2. Компьютерные столы – 16 шт.; 3. Рабочие столы – 1 шт. ; 4. Стулья – 39 шт. ; 5. Парты – 12 шт.; 6. Доска меловая – 1 шт.	Windows XP, Prof, S/P3 (ПодпискаDream Spark Premium договор №Tr113003 от 25.09.14); · 1С предприятие 8.1 (лиценз. соглашение №800908353 с ЗАО «1С» (бессрочное); · Microsoft Office 2007 стандартный (Word, Power Point, Access, Excel) (лицензия №43847744 бессрочное); · Math Cad 14.0 Professional (PKG-TL7517-FN, MMT-TL7517PN-T2 бессрочное); · Fox manager (лицен. соглашение №1728740 от 17.01.2013 «СофтЛайн Интернет Трейд» (бессрочное)); · Project Expert (лицензионное соглашение №21561N с ООО «Эксперт Системс» (бессроч.); Alt Finance 2 (лицензия, договор №6-12-023 от 12.09.2012, регистрационный номер 60909 от 15.11.2012 (бессрочная); · Process Modeler (демо-версия, http://erwin.com/resources/software-trials); 3 Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024)	Гарант аеро (бесплатная лицензия, htpp://www.aero.garant.ru/); Quick Sales 2 Free (демо-версия, https://crm.expert-systems.com/downloads); Process Modeler (демо-версия, http://erwin.com/resources/software-trials)
г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28а, корп. 3	3215	30	Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Доска меловая; 2. Мультимедийный проектор BenQ ; 3. Компьютер PC AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 4600+ 2,40 GHz/1 Gb RAM/HDD 250 Gb/DVD-ROM, монитор 17”	1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3. Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024)	
г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28а, корп. 3	3307	80	Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа,	1. Доска меловая. 2. Мультимедийный проектор. 3. Компьютер PC AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 4600+ 2,40 GHz/1 Gb RAM/HDD 250 Gb/DVD-ROM, монитор 17”	1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3 Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024)	

			групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	4.Парты-26 шт. 5. Рабочее место -1		
г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12, корп. 6	6130	16	Компьютерный класс (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, выполнения курсовых работ)	1. Студенческие ПК -10шт; Intel Core i3-3210@ 3.2 GHz;4 Gb;HDGraphics Hdd 320Ggb, в LAN сети, с подключением к интернету, -1шт Intel Cel. CPUe3400@2.0Ghz ,HDGraph,4Gb,Hdd 250: 1- шт.Intel Pentium CPU G850@2.9Ghz 4Gb,Hdd 500Ggb;-2шт Intel Core i3;-1шт-AMD Athlon(TM)64 XII Dual Core 6400 2.9Ghz, 4Gb;Hdd 320 Ggb 2. Доска меловая; 3. Компьютерные столы - 16,	1. Windows10 Pro для учебных заведений (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 2. Adobe Acrobat Reader DC-Russian; 3. Free Pascal 2.6.4 4. Gimp 2.8.18; 5. MathCad 15 M010(PKG-7543-FN, MNT- PKG - 7543-FN-T2 договор № 28-13/13-057 от 26.02.13 бессрочное). 6.Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024) 7. inkscape: 1.0.2_2021-01-15_e86c870879-x64 free ware	inkscape: 1.0.2_2021-01-15_e86c870879-x64 free ware Free Pascal 2.6.4 Gimp 2.10.20;
г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12, корп. 6	6131	16	Компьютерный класс (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, выполнения курсовых работ)	1. Студенческие ПК- 12 шт Intel Pentium CPU G850@2.9GHz,/4Gb ,Hdd 500Ggb 2 2.1-шт Преподавательский ПК CPUPentium Dual Core E5300 @2.6GHz, 4Gb,HD Graphics,Hdd 250Ggb в LAN сети, с подключением к интернету; 3.Доска меловая; 4.Компьютерные столы -13	1. Windows 8.1 корпоративная лиц. 68980858 от от 10.10.2017 2. Adobe Acrobat Reader DC-Russian; 3. Free Pascal 2.6.4 4. Gimp 2.8.18; 5. MathCad 15 M010(PKG-7543-FN, MNT- PKG - 7543-FN-T2 6. Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024) 7. inkscape: 1.0.2_2021-01-15_e86c870879-x64 free ware	inkscape: 1.0.2_2021-01-15_e86c870879-x64 free ware Free Pascal 2.6.4 Gimp 2.10.20;

г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12, корп. 6	6421	36	Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Мультимедийный проектор PortableProjektorMPT840; 2. ПК с выходом на PortableProjektorMPT840, конфигурация которого: MB Asus на чипсете Nvidia/AMDAthlon XII CPU 2.8Ggz/ RAM 4 Ggb/SVGA Graphics +GeFORCE Nvidia GT210/HDD 250Ggb,, монитор 19 дюймов 3.Доска меловая;'экран 4.Парты – 20шт.; 5.Рабочее место – 30 чел	1. Windows7 32 bit корпоративная);VL 494877S2 2. Adobe Acrobat Reader DC-Russian; 3. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 4. Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024)	
г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12, корп. 6	6302	34	Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Доска меловая; 2. Экран; 3.Мультимедийный Portable Epson efn-121 (переносной); 4. НоутбукSonyVaio: Intel Core2Duo@1.8Ghz; 2Gb озу (переносной); 5. Стул – 34шт.; 6. Парты – 20 шт.;	1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3. Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024)	
г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12, корп. 6	6304	34	Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Доска меловая; 2. Экран 3.Мультимедийный Portable Epson efn-121 (переносной); 4. НоутбукSonyVaio: Intel Core2Duo@1.8Ghz;2 Gb озу (переносной); 5. Стул – 34шт.; 6. Парты – 20 шт.;	1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3 Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024)	

г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12, корп. 6	6405	28	Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Доска меловая; 2. Экран ; 3.Мультимедийный Portable Epson EB-31; 4. Ноут-букSonyVaio: Intel Core2Duo@1.8Ghz; 2Gb озу; 5. Стул – 20шт.; 6. Парты – 20;	1. Windows Vista OEM Activation 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3. Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024)	
г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12, корп. 6	6409	34	Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Доска меловая; 2. Экран 3.Мультимедийный приносимый ProjektorMPT840 (переносной); 4. Ноут-букSonyVaio: Intel Core2Duo@1.8Ghz;2 Gb озу (переносной); 5. Стул – 24шт.; 6. Парты – 18 шт	1. Windows Vista OEM Activation 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3. Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024)	

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- разбор конкретных ситуаций.

При преподавании дисциплины «Управление проектами», используются современные образовательные технологии, позволяющие повысить активность студентов при освоении материала курса и предоставить им возможность эффективно реализовать часы самостоятельной работы.

На лекциях и практических занятиях реализуются интерактивные технологии, приветствуются вопросы и обсуждения, используется личностно-ориентированный подход, технология работы в малых группах, что позволяет студентам приобретать навыки выполнения работ в коллективе, получить навыки самостоятельного изучения материала, выровнять уровень знаний в группе.

Все вопросы, возникшие при самостоятельной работе над домашним заданием, подробно разбираются на практических занятиях и лекциях. Проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием, как встреч студентами, так и современных информационных технологий: чат, электронная почта, Яндекс.Телемост.

Инициируется активность студентов, поощряется задание любых вопросов по материалу, практикуется индивидуальный ответ на вопросы студента, рекомендуются методы успешного самостоятельного усвоения материала в зависимости от уровня его базовой подготовки.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов в процессе текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (во 2-м семестре) с учетом текущей успеваемости.

Результат обучения считается сформированным на повышенном уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, использует в ответе дополнительный материал. Все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается сформированным на пороговом уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно-но, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже трех по оценочной системе, что соответствует допороговому уровню.

10.2. Методические указания для занятий лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (Таблица 4). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

10.3. Методические указания по освоению дисциплины на практических занятиях

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков решения задач;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

10.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (указано в таблице 11). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Развернутые методические указания по всем видам работы студента находятся на кафедре «ЦЭ».

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля знаний студентов по дисциплине проводится **комплексная оценка знаний,** включающая:

- обсуждение теоретических вопросов;
- решение ситуационных задач;
- тестирование;
- выполнение творческого проекта.

Типовые задания по каждому виду текущего контроля представлены в оценочных материалах по дисциплине «Управление проектами».

11.1 Типовые вопросы для промежуточной аттестации в форме зачета

1. Понятие управления проектами
2. Стандарты и нормативные акты в управлении проектами.
3. Участники проекта
4. Фазы реализации проекта
5. Жизненный цикл проекта
6. Процессы управления проектами
7. Инициация проекта.
8. Понятие Устава проекта
9. Разработка Устава проекта
10. Управление содержанием проекта. Создание базового плана.
11. Состав офиса проекта
12. Система взаимоотношений участников проекта
13. Организация проектной команды
14. Основные аспекты формирования проектной команды
15. Структура проектной команды
16. Иерархическая структура работ (ИСР)
17. Управление работами проекта
18. Управление сроками проекта.
19. Управление стоимостью проекта.
20. Оценка стоимости «сверху вниз», «снизу вверх»
21. Оценка жизнеспособности и реализуемости проекта
22. Маркетинговое обеспечение проекта
23. Состав проектной документации. Порядок разработки
24. Технико-экономическое обоснование проекта
25. Бизнес-план и его особенности
26. Экологическая экспертиза проектов
27. Цель и содержание контроля проекта
28. Мониторинг работ и анализ результатов
29. Управление изменениями
30. Управление качеством проекта
31. Стандарты качества проектов
32. Управление трудовыми ресурсами проекта.
33. Управление коммуникациями проекта
34. Управление контактами и поставками
35. Применение логистики в реализации проектов
36. Сетевые графики
37. Графики Ганта.
38. Управление рисками проекта
39. Планирование управления рисками.
40. Сущность и виды проектных рисков
41. Информационные технологии управления проектами

Задание 1 для практического занятия по дисциплине «Управление проектами»:

Подготовить презентационные материалы по вашему проекту по следующим вопросам:

1) Описать проблему\нерешенный вопрос/тему, по которым вы хотите реализовывать проект (любого характера и уровня) - актуальность и востребованность потенциального проекта.

2) Описать потенциального заказчика подобного проекта и его интересы от реализации (заказчиком может быть, как предприятие и его руководство, так и администрация города/региона, ВУЗ, общественная организация и т.д.). По сути - реестр требований.

3) Описать цели и задачи проекта, а также предполагаемые результаты - сущность проекта.

Задание 2 для практического занятия по дисциплине «Управление проектами»:

Ко второй и последующим практикам:

4) Ознакомиться с главами представленного учебного пособия: с 4 по 15 главы.

Количество инструментов по каждой главе зависит от состава группы (при численности группы 4 человека берутся 2 главы к каждому практическому занятию и 4 инструмента из них). Подбираются те инструменты, которые наилучшим образом подходят под ваш проект и позволяют в логической последовательности пройти путь от планирования проекта до его завершения.

5) Реализовать выбранные инструменты в отношении собственного проекта (графики, таблицы, рисунки) и представить результаты на слайдах.

6) Сделать выводы по результатам работы (что позволил сделать тот или иной инструмент для проекта, возможные трудности при использовании).

При желании можно модернизировать или изменить форму представления понравившегося инструмента в соответствии с особенностями вашего проекта и вашими знаниями.

Оформление презентации должно быть формальным (темный шрифт на светлом фоне), в т.ч. титульный лист, возможно использование стилистки сайта НГТУ

Пример тестовых заданий пол курсу «Управление проектами»

1. Цель проекта – это:

А. Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта

Б. Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта

В. Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта

2. Реализация проекта – это:

А. Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период

Б. Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта

В. Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

3. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:

А. Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты

Б. Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей

В. Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие срока начала и окончания

4. Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?

А. Объединение людей и оборудования происходит через проекты

Б. Командная работа и чувство сопричастности

В. Сокращение линий коммуникации

5. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?

А. Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям

Б. Составление перечня недоработок и отклонений

В. Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов

6. Метод освоенного объема дает возможность:

А. Освоить минимальный бюджет проекта

Б. Выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета
В. Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта

7. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?
А. Экономические и социальные
Б. Экономические и организационные
В. Экономические и правовые

11. Участники проекта – это:
А. Потребители, для которых предназначался реализуемый проект
Б. Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда
В. Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта

12. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:
А. Объявляется окончание выполнения проекта
Б. Санкционируется начало проекта
В. Утверждается укрупненный проектный план

13. Что такое предметная область проекта?
А. Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
Б. Направления и принципы реализации проекта
В. Причины, по которым был создан проект

14. Для чего предназначен метод критического пути?
А. Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта
Б. Для определения возможных рисков
В. Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта

15. Структурная декомпозиция проекта – это:
А. Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта
Б. Структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект
В. График поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов

16. Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации инвестиционного проекта?
А. Инфляцию и политическую ситуацию в стране
Б. Инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования
В. Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

17. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?
А. Стадия проекта
Б. Жизненный цикл проекта
В. Результат проекта

21. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и….
А. Укрупненный график

Б. Матрица ответственности
В. Должностная инструкция

23. Три способа финансирования проектов: самофинансирование, использование заемных и … средств.
А. Привлекаемых
Б. Государственных
В. Спонсорских

24. Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это … проекта.
А. Этапы
Б. Стадии
В. Фазы

25. Как называется временное добровольное объединение участников проекта, основанное на взаимном соглашении и направленное на осуществление прибыльного, но капиталоемкого проекта?
А. Консолидация
Б. Консорциум
В.Интеграция

26. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и …
А. Контрольных исправлений
Б. Опытной эксплуатации
В. Модернизации

27. Как называются денежные потоки, которые поступают от каждого участника реализуемого проекта?
А. Притоки
Б. Активы
В. Вклады

28. Как называется организационная структура управления проектами, применяемая в организациях, которые постоянно занимаются реализацией одного или нескольких проектов?
А. Материнская
Б. Адхократическая
В. Всеобщее управление проектами

30. Объединение ресурсов в процессе создания виртуального офиса проекта характеризуется … независимостью.
А. Территориальной
Б. Финансовой
В. Административной

31. Метод, применяемый для генерации и сбора разнообразных идей, связанных с требованиями к проекту и продукту называется:
a.мозговой штурм
b.метод группового принятия решений
c.метод Дельфи
d.метод номинальных групп

32. Равные денежные суммы, получаемые или выплачиваемые через одинаковые промежутки времени, имеют название:

a.аннуитет
b.дисконтирование
c.доходность
d.наращение

33. Определите коэффициент начисления сложных процентов для процентной ставки 16,5% и 17 периодов (лет):
a.13,413
b.0,080
c.0,085
d.13,202

34. Определите текущую стоимость 150 тыс. руб., которые необходимо будет уплатить через 5 периодов (лет) при процентной ставке равной 10%:
a.112,65 тыс. руб.
b.123,9 тыс. руб.
c.93,15 тыс. руб.
d.102,45 тыс. руб.

35. Что из перечисленного не относится к критериям успешного завершения проекта:
a.бюджет проекта не превышен
b.цели проекта достигнуты, при превышении срока
c.качество продукта соответствует требованиям спецификации
d.продукт и результаты проекта соответствуют заданным требованиям

36. Определите NPV проекта при ставке процента 12% и сроке реализации 4 года, если известны следующие величины чистых доходов по годам: -500, 200, 250, 275.
a.23,8
b.65,8
c.-23,6
d.74,6

37. Какой показатель рассчитывается как разность между приведенными (дисконтированными), как правило, к моменту начала проекта стоимостями всех денежных доходов и затрат по проекту?
a.чистый дисконтированный доход
b.внутренняя норма доходности
c.дисконтированный период окупаемости
d.индекс прибыльности

38. Какую сумму необходимо будет вернуть через три года, если процентная ставка (сложная) равна 22,5%, а сумма заимствования составляет 1 млн руб.?
a.1,548 млн руб.
b.1,754 млн руб.
c.1,652 млн руб.
d.1,838 млн. руб.

39. Какая из перечисленных структур не относится к основным организационным структурам проектам:
a.матричная
b.функциональная
c.проектная
d.дивизионная

40. Что из перечисленного не является признаком проекта?
a.Наличие новизны
b.Ограниченность во времени
c.Уникальность результата
d.Направленность на поддержание стабильности

42. Инновационные проекты отличаются …
a.целью проекта является получение прибыли на вложенные средства
b.большим объемом проектной документации
c.необходимостью использовать функциональные организационные структуры
d.высокой степенью неопределенности и рисков

44. Компоненты портфеля:
a.Напрямую связаны между собой
b.Независимы друг от друга
c.Не обязательно должны быть напрямую связаны между собой

45. Выберите из нижеперечисленных утверждений верное
a.Рабочий план проекта разрабатывается руководителем проекта на основе сводного плана проекта
b.Сводный план проекта разрабатывается руководителем проекта на основе рабочего плана проекта
c.Сводный и рабочий планы проекта содержат в себе идентичные разделы
d.Сводный и рабочий планы проекта готовятся одновременно

46. Окружение проекта – это …
a.совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
b.в целях достижения поставленных перед ними целей местоположение реализации проекта и близлежащие районы
c.среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта
d.группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое

47. Система контроля будет эффективной при обязательном наличии …
a.внешнего независимого аудита
b.программного обеспечения для контроля над выполнением работ
c.отдела контроля в организационной структуре проектной команды
d.системы отчетности
e.планов работ
f.электронного документооборота

48. Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту – …
a.Спонсор
b.подрядчик
c.конечный потребитель результатов проекта
d.лицензиар
e.Инвестор

50. Причиной перехода к проектно-ориентированному управлению является:
a.Решение управляющего проектным офисом
b.Видение руководством компании своего будущего развития

c.Циклические процессы в компании

d.Текущая операционная деятельность –

Вопросы для текущего контроля успеваемости по темам и разделам курса:

Раздел 1: Вводные аспекты управления проектами. Международные и отечественные стандарты. Критерии оценки эффективности. Условия оценки эффективности. Учет фактора времени.

Вопросы:

1. Какие основные международные стандарты управления проектами существуют и как они отличаются от отечественных?
2. Какие критерии используются для оценки эффективности проекта и как учитывается фактор времени?
3. Какие условия должны быть выполнены для объективной оценки эффективности проекта?

Тема реферата:

1. "Международные и отечественные стандарты управления проектами: сравнение и особенности"

Раздел 2: Инструменты инициации проекта

Вопросы:

1. Какие основные инструменты используются для отбора и ранжирования проектов?
2. Как экономические методы помогают в формировании портфеля проектов?
3. Какие критерии важны при составлении портфеля проектов для достижения стратегических целей?

Тема реферата:

1. "Инструменты и методы инициации и отбора проектов в современном управлении"

Раздел 3: Инструменты планирования проекта

Вопросы:

1. Как SWOT-анализ помогает определить содержание и стратегию проекта?
2. Какие основные элементы включает диаграмма Гантта и как она используется в планировании?
3. Как осуществляется оценка стоимости проекта по методу «снизу вверх» и по аналогии?

Тема реферата:

1. "Инструменты и методы планирования проекта: от SWOT-анализа до диаграммы Гантта"

Раздел 4: Инструменты выполнения проекта

Вопросы:

1. Какие методы используются для управления содержанием и изменениями в проекте?
2. Как диаграммы прогнозирования и буферы помогают управлять расписанием?
3. Какие показатели используются для контроля качества и оценки хода выполнения проекта?

Тема реферата:

1. "Инструменты и методы контроля и выполнения проекта"

Раздел 5: Промышленное применение

Вопросы:

1. Какие критерии используются при отборе и адаптации инструментов управления проектами в промышленности?
2. Какие особенности внедрения инструментов управления проектами в производственные процессы?
3. Как оценивается эффективность применения выбранных инструментов в промышленной сфере?

Тема реферата:

1. "Процесс отбора и адаптации инструментов управления проектами в промышленности"

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины Б1.Б.2
«Управление проектами»
ОП ВО по направлению: 27.04.03 Системный анализ и управление
Направленность: Управление в организационно-технических системах

квалификация выпускника – магистр

Лапаевым Д.Н., д.э.н., профессором, зав. кафедрой «Управление инновационной деятельностью» НГТУ им. Р.Е. Алексеева, (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «**Управление проектами**» ОП ВО по направлению 27.04.03 Системный анализ и управление**,** направленность **«**Управление в организационно-технических системах» (уровень обучения - магистратура), разработанной в ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева», на кафедре «Цифровая экономика», разработчик – Иванова Н.Д., к.э.н., доцент.

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Программа *соответствует* требованиям ФГОС ВО по направлению 27.04.03 Системный анализ и управление. Программа *содержит* все основные разделы, *соответствует* требованиям к нормативно-методическим документам. Представленная в Программе ***актуальность*** учебной дисциплины в рамках реализации ОП ВО *не подлежит сомнению* – дисциплина относится к базовой части дисциплин учебного цикла – Б1.Б.2.

Представленные в Программе ***цели*** дисциплины *соответствуют* требованиям ФГОС ВО направления 27.04.03 Системный анализ и управление.

В соответствии с Программой за дисциплиной «Управление проектами» закреплена ***компетенция УК-2****, индикаторы ИУК – 2.1-2.5.* Дисциплина и представленная Программа *способны реализовать* их в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть *соответствуют* специфике и содержанию дисциплины и *демонстрируют возможность* получения заявленных результатов.

Общая трудоёмкость дисциплины «Управление проектами» составляет _2_ зачётные единицы (72 часа). Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин *соответствует* действительности. Дисциплина «Управление проектами» взаимосвязана с другими дисциплинами ОП ВО и Учебного плана по направлению 27.04.03 Системный анализ и управление и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий *соответствуют* специфике дисциплины.

Программа дисциплины «Управление проектами» предполагает проведение отдельных практических занятий в интерактивной форме.

Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, *соответствуют* требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 27.04.03 Системный анализ и управление.

Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, участие в тестировании, работа над домашним заданием и аудиторных заданиях, написание эссе и .т.д.), *соответствуют* специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что *соответствует* статусу дисциплины, как дисциплины базовой части учебного цикла – Б1.Б.2.

Нормы оценки знаний, представленные в Программе, *соответствуют* специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами, и с*оответствует* требованиям ФГОС ВО направления 27.04.03 Системный анализ и управление.

Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Управление проектами» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Методические рекомендации по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Управление проектами».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Управление проектами» ОП ВО по направлению 27.04.03 Системный анализ и управление, направленность «Управление в организационно-технических системах» (квалификация выпускника – магистр), разработанная доцентом Ивановой Н.Д, соответствует требованиям ФГОС ВО 3++, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Лапаев Д.Н., д.э.н., проф., зав. кафедрой «Управление инновационной деятельностью»