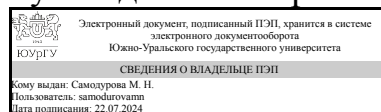


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



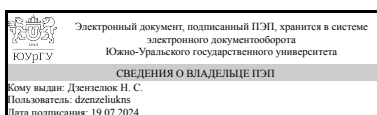
М. Н. Самодурова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.05 Управление проектами
для направления 12.04.01 Приборостроение
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами

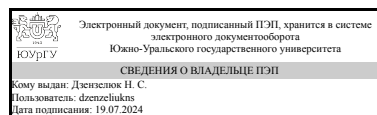
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 12.04.01 Приборостроение, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 957

Зав.кафедрой разработчика,
к.экон.н., доц.



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,
к.экон.н., доц., заведующий
кафедрой



Н. С. Дзензелюк

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Управление проектами» - обобщение и конкретизация экономических и специальных знаний студентов применительно к эффективной практической реализации прогрессивных технических и технологических решений. Задачи дисциплины: - приобрести целостное представление о прикладной науке «Управление проектами» и ее роли в решении задач развития и эффективной реализации технических и технологических решений; - получить систематическое представление о методах и инструментах проектного планирования и управления; - приобрести навыки бизнес-планирования и технико-экономического обоснования инженерных решений; - приобрести целостное представление о методах управления реализацией бизнес-проектов.

Краткое содержание дисциплины

Управление проектами является системообразующей прикладной наукой, нацеленной на эффективную практическую разработку системного целеполагания и реализацию планов и задач социально-экономического развития. Она сформировалась как обобщение и развитие лучших управленческих практик. В рамках подготовки технических специалистов, изучение указанной дисциплины связывает воедино проблематику целеполагания и получения эффективных технических, технологических и инженерных решений с проблематикой их эффективной практической реализации. Основной целью проектного управления является обеспечение эффективной и надежной реализации инженерных решений, с позиций задач развития предприятия, отрасли, экономики в целом. В рамках изучаемой дисциплины рассматриваются следующие задачи: - оценка целесообразности и рациональности постановки задачи разработки конкретных технических и технологических решений; - формирование проблемных полей и комплексов работ по разработке и реализации инженерных решений; - планирование и организация процессов разработки и реализации инженерных решений; - оценка необходимых для разработки и реализации проектных решений ресурсных и временных затрат и их оптимизация; - оценка экономической эффективности разрабатываемых проектов. Бизнес-план проекта разработки и реализации инженерных решений является инструментом осмысления и обоснования тех затрат и мероприятий, которые обеспечивают их эффективную практическую реализацию.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: способы управления проектом, включая важнейшие принципы, источники, формы и принципы организации проектного финансирования, специфику реализации проектов, особенности завершения проекта и др. Умеет: рассчитывать показатели эффективности различных вариантов проекта и выбрать оптимальный вариант; планировать затраты на производство и реализацию продукции

	Имеет практический опыт: планирования, управления стоимостью и контроля проекта; практическими навыками разработки, реализации и оценки эффективности проекта; навыками управления рисками по проекту
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает: способы организации и управления проектами Умеет: вырабатывать командную стратегию при реализации инновационных промышленных проектов Имеет практический опыт: определения целей, предметной области и структуры проекта, расчета календарного плана осуществления проекта, формирования основных разделов сводного плана проекта анализировать риски проекта;
ОПК-2 Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с обработкой, передачей и измерением сигналов различной физической природы в приборостроении	Знает: основные источники данных, необходимых для разработки и управления реализацией проекта; формы представления информации о проекте Умеет: применять методы измерения и передачи сигналов различной физической природы, обработки полученных данных и анализировать показатели проекта в разных фазах его жизненного цикла Имеет практический опыт: сбора, анализа и обработки данных о проекте, необходимых для принятия управленческих организационных, инвестиционных и финансовых решений

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.08 Статистические методы управления качеством

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 75,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2

Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
Аудиторные занятия:	64	32	32
Лекции (Л)	16	16	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	0	32
Лабораторные работы (ЛР)	16	16	0
Самостоятельная работа (СРС)	68,25	35,75	32,5
Подготовка к экзамену	12,5	0	12,5
Подготовка к курсовой работе и зачету	15	15	0
Подготовка к выполнению заданий	40,75	20,75	20
Консультации и промежуточная аттестация	11,75	4,25	7,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основы управления проектами	6	2	4	0
2	Стратегический анализ проекта	6	2	4	0
3	Концепция проекта	6	2	4	0
4	Планирование содержания проекта	10	2	4	4
5	Сетевое планирование проекта	10	2	4	4
6	Ресурсное планирование проекта	10	2	4	4
7	Мониторинг и контроль выполнения проекта	10	2	4	4
8	Управление рисками и качеством проекта	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основы управления проектами	2
2	2	Стратегический анализ проекта	2
3	3	Концепция проекта	2
4	4	Планирование содержания проекта	2
5	5	Сетевое планирование проекта	2
6	6	Ресурсное планирование проекта	2
7	7	Мониторинг и контроль выполнения проекта	2
8	8	Управление рисками и качеством проекта	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1,2	1	Основы управления проектами	4
3,4	2	Стратегический анализ проекта	4
5,6	3	Концепция проекта	4
7,8	4	Планирование содержания проекта	4
9,10	5	Сетевое планирование проекта	4
11,12	6	Ресурсное планирование проекта	4

13,14	7	Мониторинг и контроль выполнения проекта	4
15,16	8	Управление рисками и качеством проекта	4

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	4	Планирование содержания проекта	4
2	5	Сетевое планирование проекта	4
3	6	Ресурсное планирование проекта	4
4	7	Мониторинг и контроль выполнения проекта	4

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. – соответствующие разделы. КМ 7: Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) - соответствующие разделы.	2	12,5
Подготовка к курсовой работе и зачету	Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. – соответствующие разделы. КМ 7: Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) - соответствующие разделы Основы управления проектами [Текст] : учеб. пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" и др. / Л. А. Баев, Н. С. Дзензелюк, Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами - соответствующие разделы. Сетевые методы планирования и управления. Методические указания к курсовому проекту приборостроительного факультета / Составители: В.С. Зинкевич, Л.А. Баев, Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 1998. - 22 с.	1	15
Подготовка к выполнению заданий	КМ 1-6, 8-14: Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс	1	20,75

	МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. – соответствующие разделы. КМ 7: Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) - разделы 1 и 2.		
Подготовка к выполнению заданий	КМ 1-6, 8-14: Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. – соответствующие разделы. КМ 7: Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) - разделы 1 и 2.	2	20

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Лабораторная работа 1. Описание проекта, его цель, миссию, видение и реестр стейкхолдеров	1	5	Задание содержит 5 пунктов: определить идею проекта, сформулировать цель проекта, миссию, видение и реестр стейкхолдеров. За каждый выполненный пункт начисляется 1 балл. Максимальная оценка за задание - 5 баллов	зачет
2	1	Текущий контроль	Лабораторная работа 2. Стратегический анализ проекта, Внешние факторы	1	2	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание содержит : PEST-анализ, анализ ближнего окружения. За каждый выполненный этап анализа начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 2 балла.	зачет
3	1	Текущий контроль	Лабораторная работа 3.	1	4	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-	зачет

			Стратегический анализ. Поле решений			рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание включает 5 этапов: описание проекта, анализ внешней и внутренней среды, таблицу SWOT (с оценками взаимовлияния/взаимодействия), поле решений и перечень приоритетных решений. За каждый выполненный этап начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 5 баллов.	
4	1	Текущий контроль	Лабораторная работа 4. Сетевое планирование	1	4	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание содержит следующие этапы: необходимо разработать список работ, построить сетевой график, рассчитать его параметры и представить их в таблице. Каждый выполненный этап - 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 4 балла.	зачет
5	1	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации 1 семестра	-	10	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время зачета в виде тестирования. Контрольный итоговый тест по теме содержит 10 вопросов. Время тестирования - 20 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Верный ответ на вопрос - 1 балл. Неверный ответ на вопрос - 0 баллов. Максимальная оценка за тест - 10 баллов.	зачет
6	2	Текущий контроль	Практическая работа 1. Сравнительный анализ ПО по управлению проектами	1	1	Задание: подготовьте и разместите в ответ на задание сравнительный анализ специализированных ПО по управлению проектами (в виде презентации), укажите на особенности применения (сферы, функционал, масштаб проекта или иные), условия использования (платная, бесплатная или условно-бесплатная лицензия), достоинства и недостатки. Максимальный балл - 1 (задание выполнено).	экзамен
7	2	Текущий	Практическая	1	2	В соответствии с алгоритмом,	экзамен

		контроль	работа 2. Расчет стоимости и источники финансирования проекта			представленном в Конспекте лекций представить расчет стоимости проекта в разрезе работ, определить источник финансирования проекта. За каждый правильно выполненный пункт начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 2 балла.	
8	2	Текущий контроль	Практическая работа 3. Планирование проекта в Microsoft Project	1	8	Необходимо решить задание и прикрепить файл, заполненный в системе MS Project. Задание выполнено и файл прикреплен - 1 балл., Не прикреплен - 0 баллов. Максимальная оценка - 1 балл	экзамен
9	2	Текущий контроль	Практическая работа 4. Метод освоенного объема	1	7	Задание содержит 7 заданий. За каждое правильно решение начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 7 балла.	экзамен
10	2	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации	-	9	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время зачета в виде тестирования. Контрольный итоговый тест по теме содержит 10 вопросов. Время тестирования - 20 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Верный ответ на вопрос - 1 балл. Неверный ответ на вопрос - 0 баллов. Максимальная оценка за тест - 10 баллов.	экзамен
11	2	Курсовая работа/проект	Курсовая работа	-	8	Задание к курсовой работе содержит 5 пунктов. За каждое правильно решение начисляется 1 балл. В процессе защиты курсовой работы студенту задаются 3 дополнительных вопроса по проведенным расчетам, за каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение курсовой работы - 8 баллов.	курсовые работы

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Мероприятие промежуточной аттестации не является	В соответствии с

	обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время зачета в виде тестирования. Контрольный итоговый тест по теме содержит 10 вопросов. Время тестирования - 20 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Верный ответ на вопрос - 1 балл. Неверный ответ на вопрос - 0 баллов. Максимальная оценка за тест - 10 баллов. Фиксация результатов производится в день зачета.	пп. 2.5, 2.6 Положения
курсовые работы	Задание к курсовой работе содержит 5 пунктов. За каждое правильно решение начисляется 1 балл. В процессе защиты курсовой работы студенту задаются 3 дополнительных вопроса по проведенным расчетам, за каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение курсовой работы - 8 баллов.	В соответствии с п. 2.7 Положения
экзамен	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время зачета в виде тестирования. Контрольный итоговый тест по теме содержит 10 вопросов. Время тестирования - 20 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Верный ответ на вопрос - 1 балл. Неверный ответ на вопрос - 0 баллов. Максимальная оценка за тест - 10 баллов. Фиксация результатов производится в день экзамена.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УК-2	Знает: способы управления проектом , включая важнейшие принципы, источники, формы и принципы организации проектного финансирования, специфику реализации проектов, особенности завершения проекта и др.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-2	Умеет: рассчитывать показатели эффективности различных вариантов проекта и выбрать оптимальный вариант; планировать затраты на производство и реализацию продукции			+	+	+			+	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: планирования, управления стоимостью и контроля проекта; практическими навыками разработки, реализации и оценки эффективности проекта; навыками управления рисками по проекту			+	+	+			+	+	+	+
УК-3	Знает: способы организации и управления проектами	+				+	+		+		+	+
УК-3	Умеет: вырабатывать командную стратегию при реализации инновационных промышленных проектов	+			+						+	
УК-3	Имеет практический опыт: определения целей, предметной области и структуры проекта, расчета календарного плана осуществления проекта, формирования основных разделов сводного плана проекта анализировать риски проекта;	+			+			+	+	+	+	+
ОПК-2	Знает: основные источники данных, необходимых для разработки и управления реализацией проекта; формы представления			+	+	+	+			+	+	+

гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск,
2023. - Электрон. текстовые дан.. URL:
http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=00490090k

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я [Электронный ресурс] / Р. Ньютон ; пер. с англ. А. Кириченко. — Электрон. дан. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 180 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95205 . — Загл. с экрана.
2	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Основы управления проектами [Текст] : учеб. пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" и др. / Л. А. Баев, Н. С. Дзензелюк, Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000556702
3	Основная литература	Учебно-методические материалы кафедры	Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. https://hsem.susu.ru/iepm/2017/09/28/uchebno-metodicheskie-posobiya-kafedry/

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Экзамен	264 (2)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.
Самостоятельная работа студента	256 (2)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов.
Практические занятия и семинары	256 (2)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети

		Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов.
Лабораторные занятия	256 (2)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов.
Зачет	264 (2)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.
Лекции	265 (3)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.
Контроль самостоятельной работы	256 (2)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов.