

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

**МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН**
**Управление проектированием информационных
систем**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информатики и вычислительной техники**

Учебный план g090402-УпрДан-23-1.plx
09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Направленность (профиль): Управление данными

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 2
аудиторные занятия	64	
самостоятельная работа	35	
часов на контроль	45	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	17 2/6			
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	35	35	35	35
Часы на контроль	45	45	45	45
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

доктор экономических наук, Профессор, Чуланова О.Л.

Рабочая программа дисциплины

Управление проектированием информационных систем

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании учебного плана:

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль): Управление данными

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Зав. кафедрой профессор Микшина В.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины «Управление проектированием информационных систем» является изучение современных подходов к управлению ИТ-проектами (программами, портфелями) на крупном промышленном предприятии, освоение методов и процедур управления на всех фазах жизненного цикла проекта, формирование умения планирования и контроля исполнения ИТ-проекта с использованием специализированного инструментария, формирование soft skills членов команды. Обучить специалиста разрабатывать требования к программному обеспечению, разрабатывать программное обеспечение, оценивать качество программного обеспечения, создавать структуру программного обеспечения. Обучить специалиста работать с заказчиком и осуществлять сдачу проектов. Обучить специалиста созданию новых перспективных информационных систем и технологий.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Иерархические системы управления
2.1.2	Методы исследования и моделирование информационных систем
2.1.3	Иерархические системы управления
2.1.4	Методы исследования и моделирование информационных систем
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектированием гетерогенных информационных систем
2.2.2	Управление корпоративной информационной безопасности
2.2.3	Производственная практика, проектно-технологическая практика
2.2.4	Производственная практика, проектно-технологическая практика
2.2.5	Проектированием гетерогенных информационных систем
2.2.6	Управление корпоративной информационной безопасности

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2.1: Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;
УК-2.2: Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;
УК-2.3: Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости;
УК-3.3: Распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
ПК-1.1: Демонстрирует знания моделей объектов профессиональной деятельности
ПК-1.2: Разрабатывает и исследует модели объектов профессиональной деятельности, предлагает и адаптирует методики, определяет качество проводимых исследований
ПК-1.3: Составляет отчеты о проделанной работе, обзоров, готовит публикации

ПК-13.1: Демонстрирует знания в принципов и методов планирования проектных работ

ПК-13.2: Ведет работы по планированию проектов в области применения информационных технологий

ПК-13.3: Создает проекты в области применения информационных технологий, ведет поэтапный контроль исполнения проекта

ПК-14.1: Демонстрирует знания организационного и методического обеспечения сбора, обработки мнений и замечаний заказчика по выполнению проекта

ПК-14.2: Анализирует мнения и замечания заказчика по выполнению проекта

ПК-14.3: Предлагает соответствующие решения по выполнению проекта

ПК-15.1: Демонстрирует знания структуры программного средства, необходимых информационных потоков

ПК-15.2: Исследует варианты структур программного средства

ПК-15.3: Составляет структуру программного средства, определяет необходимые информационные потоки

ПК-16.1: Демонстрирует знания требований к программным продуктам и программному обеспечению

ПК-16.2: Разрабатывает требования к программным продуктам и программному обеспечению

ПК-16.3: Контролирует системность и качество работы программистов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	определение, характеристики и классификацию проектов;
3.1.2	основные стандарты и способы управления проектами, программами и портфелями проектов;
3.1.3	группы процессов управления проектами и их взаимосвязи;
3.1.4	методы сетевого планирования;
3.1.5	теорию стратегического проектирования, определения целей проектирования, критериев эффективности и ограничений преемственности
3.1.6	условия организации исследовательских и проектных работ и принципы управления коллективом

3.1.7	основы нахождения компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождении оптимальных решений
3.1.8	влияние рисков на ход проекта и способы управления рисками;
3.1.9	принципы функционирования проектных офисов;
3.1.10	организационные модели проектного управления
3.1.11	основы подготовки и обучения персонала
3.1.12	основные условия формирования навыков конкурентных идей в области теории и практики информационных технологий и систем
3.2	Уметь:
3.2.1	применять современные методики планирования, оценки и контроля выполнения проектов;
3.2.2	находить, критически оценивать и использовать «лучшие практики»;
3.2.3	применять на практике последовательность процессов управления проектами;
3.2.4	разрабатывать стратегию проектирования, определять цели проектирования, критерии эффективности и ограничения преемственности
3.2.5	использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ и навыки управления персоналом
3.2.6	идентифицировать, анализировать и планировать управление рисками;
3.2.7	анализировать эффективность принятых решений;
3.2.8	формировать и вести к успеху проектную команду
3.2.9	находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождении оптимальных решений
3.2.10	формировать новые конкурентоспособные идеи в области теории и практики информационных технологий и систем
3.2.11	обучать персонал
3.3	Владеть:
3.3.1	системным подходом к управлению ИТ-проектами, программами и портфелями проектов;
3.3.2	владеть навыками по разработке стратегии проектирования, определения цели проектирования, критериев эффективности и ограничения преемственности
3.3.3	современным инструментарием по управлению проектами
3.3.4	навыками организации взаимодействия коллективов разработчика и заказчика, навыками принятия управленческих решений в условиях различных мнений
3.3.5	навыками формирования новых конкурентоспособных идей в области теории и практики информационных технологий и систем
3.3.6	навыками находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождении оптимальных решений
3.3.7	навыками подготовки и обучения персонала
3.3.8	навыками находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождении оптимальных решений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	Основные понятия управления проектами /Лек/	2	4	ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1	
1.2	Основные понятия управления проектами /Пр/	2	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.8 Л3.2 Э1	

1.3	Основные понятия управления проектами /Ср/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.8Л3.1 Э1	
1.4	Стандарты и методики в управлении проектами /Лек/	2	4	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.8Л3.1 Э1	
1.5	Стандарты и методики в управлении проектами /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.8Л3.1 Э1	Отчёт
1.6	Стандарты и методики в управлении проектами /Ср/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.8Л3.1 Э1	Устный опрос
1.7	Основы методологии РМВоК /Лек/	2	4	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.8Л3.1 Э1	Устный опрос
1.8	Основы методологии РМВоК /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.8Л3.1 Э1	Отчёт

1.9	Основы методологии РМВоК /Ср/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1	
1.10	Инициация (определение) проекта /Лек/	2	4	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	
1.11	Инициация (определение) проекта /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1	
1.12	Инициация (определение) проекта /Ср/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	Устный опрос
1.13	Основы управления качеством по ИСО9000, СММ и РМВоК /Лек/	2	2	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	Устный опрос
1.14	Основы управления качеством по ИСО9000, СММ и РМВоК /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	Отчёт

1.15	Основы управления качеством по ИСО9000, СММ и РМВоК /Ср/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.3 Л2.6 Л2.8 Л3.1 Л3.2 Э1	Устный опрос
1.16	Измерение и оценка хода работ /Лек/	2	4	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.2 Э1	Устный опрос
1.17	Измерение и оценка хода работ /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Э1	
1.18	Измерение и оценка хода работ /Ср/	2	1	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Э1	
1.19	/Контр.раб./	2	20		Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5	
1.20	Календарное планирование /Лек/	2	4	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.2 Э1	
1.21	Календарное планирование /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.6 Л2.8 Л3.2 Э1	
1.22	Календарное планирование /Ср/	2	4	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.2 Э1	Устный опрос

1.23	Мониторинг и процессы управления /Лек/	2	4	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.2 Э1	
1.24	Мониторинг и процессы управления /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.5Л3.2 Э1	
1.25	Мониторинг и процессы управления /Ср/	2	1	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.5Л3.2 Э1	
1.26	Управление командой и коммуникациями в проекте /Лек/	2	2	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.5Л3.2 Э1	
1.27	Управление командой и коммуникациями в проекте /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.5Л3.2 Э1	Отчёт
1.28	Управление командой и коммуникациями в проекте /Пр/	2	4	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.5Л3.2 Э1	Отчёт
1.29	Управление командой и коммуникациями в проекте /Ср/	2	5	ПК-13.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.5Л3.2 Э1	Устный опрос
1.30	Мониторинг и процессы управления /Лек/	2	0	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.5Л3.2 Э1	Устный опрос

1.31	Мониторинг и процессы управления /Ср/	2	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1
1.32	Разработка сетевого графика проекта /Лек/	2	0	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.5 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1
1.33	Разработка сетевого графика проекта /Пр/	2	4	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1
1.34	Разработка сетевого графика проекта /Ср/	2	5	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1
1.35	Календарное планирование /Лек/	2	0	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1
1.36	Календарное планирование /Пр/	2	2	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1
1.37	Календарное планирование /Ср/	2	6	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1
1.38	Гибкое управление проектами /Лек/	2	0	УК-2.1 ПК-1.1 ПК-13.1 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-15.1 ПК-16.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1

1.39	Гибкое управление проектами /Пр/	2	4	УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.5 Л2.7Л3.1 Л3.2 Э1	
1.40	Гибкое управление проектами /Ср/	2	1	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.2 ПК-13.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	
1.41	/Экзамен/	2	25	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-13.3 ПК-14.1 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-15.3 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-16.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Белый Е.М., Романова И.Б.	Управление проектами: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018, Электронный ресурс	1
Л1.2	Поташева Г. А.	Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018, Электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Грекул В. И., Денищенко Г. Н., Коровкина Н. Л.	Проектирование информационных систем. Курс лекций: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий	Москва, Саратов: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017, Электронный ресурс	1
Л1.4	Грекул В.И.	Проектирование информационных систем: Учебник	Москва : Издательство Юрайт, 2019, Электронный ресурс	0
Л1.5	Чистов Д.В.	Проектирование информационных систем: Учебное пособие	Москва : Издательство Юрайт, 2019, Электронный ресурс	0

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Попов Ю. И., Яковенко О. В.	Управление проектами: учебное пособие для слушателей образовательных учреждений, обучающихся по программе МВА и другим программам подготовки управленческих кадров	М.: ИНФРА-М, 2008	7
Л2.2	Синенко С. А., Славин А. М., Жадановский Б. В.	Управление проектами: Учебно-практическое пособие	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015, Электронный ресурс	0
Л2.3	Ричард Ньютон	Управление проектами от А до Я	Москва: Альпина Паблишер, 2016, Электронный ресурс	1
Л2.4	Афонин А. М., Царегородцев Ю. Н., Петрова С. А.	Управление проектами: учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2009, Электронный ресурс	1
Л2.5	Соолятэ А. Ю.	Управление проектами в компании: методология, технологии, практика	Москва: Московский финансово- промышленный университет "Синергия", 2012, Электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.6	Поташева Г. А.	Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, Электронный ресурс	1
Л2.7	Куденко Е.И., Вискова Д.Ю., Коробейников И.Н., Лучко Н.В., Солдаткина О.В., Рябикова Н.Е.	Управление проектами: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016, Электронный ресурс	1
Л2.8	Ким Хелдман	Управление проектами. Быстрый старт: практическое руководство	Саратов: Профобразование, 2017, Электронный ресурс	1
Л2.9	Лич Л.	Вовремя и в рамках бюджета: Управление проектами по методу критической цепи	Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016, Электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Алферов О. А.	Управление проектами: Учебно-методический комплекс	Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2012, Электронный ресурс	1
Л3.2	Тихомирова О. Г.	Управление проектами: практикум: учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, Электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	<p>http://www.computera.ru - Интернет-издание, посвященное новостям компьютерной индустрии, науки и техники.</p> <p>http://www.bytemag.it/ - Журнал для ИТ-профессионалов</p> <p>http://www.osp.ru/pcworld/#/home - Журнал «Мир ПК».</p> <p>http://rosenergo.gov.ru/information_and_analytical_support/informatsionnie_resursi_rossii - Журнал Информационные ресурсы России.</p> <p>http://www.jitcs.ru/ - Журнал Информационные технологии и вычислительные системы</p> <p>http://www.cta.ru/ - Современные технологии автоматизации.</p> <p>http://www.school.edu.ru – Российский общеобразовательный портал.</p> <p>http://inftech.webservis.ru/ - Сайт Информационных технологий.</p> <p>http://www.iworld.ni -Мир Интернет.</p> <p>http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/case/defs8.htm- Сайт Информатизация России на пороге XXI века</p> <p>Библиотека диссертаций – технические науки - http://www.dslib.net/tehnika.html</p>
Э2	

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Fengoffice (бесплатное ПО)
6.3.1.2	Internet Explorer ver.10 или выше

6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/
6.3.2.2	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Материально-техническое обеспечение включает в себя:
7.2	- укомплектованные необходимой учебной мебелью помещения для проведения лекций;
7.3	- компьютерный класс общего пользования;
7.4	- компьютерный мультимедийный проектор;
7.5	На компьютерах для выполнения лабораторных работ должно быть установлено программное обеспечение Fengoffice (бесплатное)