

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ  
УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

На заседании кафедры  
информационных технологий и  
математики  
Протокол № 9 от 25.05.2023 г.

Первый проректор  
С.В. Авдашкевич  
28.06.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	Б1.В.04 Управление ИТ-проектами
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль):	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования:	Бакалавриат
Форма обучения:	очная, заочная
Разработчики:	Кандидат экономических наук, доцент Щипанов Е.Ф.

Санкт-Петербург  
2023

### 1. Цели и задачи дисциплины:

*Цель освоения дисциплины:*

формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области управления ИТ-проектами.

*Задачи дисциплины:*

- изучить понятийно-категориальный аппарат проектного менеджмента в сфере информационных технологий, основные его принципы, процессы и методологии;
- изучить основные стандарты управления ИТ-проектами. - изучить процессы и технологии управления ИТ-проектами. - изучить методы, модели и инструменты оценки экономической эффективности ИТ-проектов.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к цифровой информационной системе	ПК-1.1 Знать возможности типовой ИС; предметную область автома-тизации; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM); основы теории систем и системного анализа; системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов доку-ментам и элементам справочников; отраслевую нормативную техническую документацию; источники информации, необхо-димой для профессиональной деятельности; современный отече-ственный и зарубежный опыт в профессиональной деятель-ности; формирование и механизмы рыночных процессов орга-низации; основы менеджмента, в том числе менеджмента каче-ства; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства РФ; основы управленче-ского учета; основы финансового учета и бюджетирования; основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО); основы управления торговлей, поставками и запаса-ми; основы организации производства; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда; ос-новы теории управления; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; методологию ведения документооборота в организациях; инструменты и методы определения финансо-вых и производственных показателей деятельности организа-ций; основы организационной диагностики; управление со-держанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания; культуру речи; методы оценки объемов и сроков выполнения работ; технологии вы-полнения работ в организации; возможности ИС; инструменты и методы выявления требований.	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
	<p>ПК-1.2 Уметь проводить переговоры; проводить презентации; подготавливать протоколы мероприятий; разрабатывать документы; оценивать объемы и сроки выполнения работ; проводить анкетирование; проводить интервьюирование; разрабатывать документы.</p> <p>ПК-1.3 Владеть навыками анкетирования представителей заказчика; выявления первоначальных требований заказчика к ИС; инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком; интервьюирования представителей заказчика; информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации; определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС; сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС; составления протокола переговоров с заказчиком.</p>	
ПК-4 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	<p>ПК-4.1 Знать методы концептуального проектирования; стандарты оформления технических заданий.</p> <p>ПК-4.2 Уметь разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции.</p> <p>ПК-4.3 Владеть навыками описания системного контекста и границ системы; определения ключевых свойств системы; определения ограничений системы; предложения принципиальных вариантов концептуальной архитектуры системы; определения и описания технико-экономических характеристик вариантов концептуальной архитектуры; способностью к осуществлению выбора, обоснования и защиты выбранного варианта концептуальной архитектуры; описания объекта, автоматизируемого системой; описания общих требований к системе; выделения подсистем системы; распределения общих требований по подсистемам; разработки и описания порядка работ по созданию и сдаче системы; представления и защиты технического задания на систему.</p>	06.022 Профессиональный стандарт «Системный аналитик»
ПК-7 Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	<p>ПК-7.1 Знать возможности ИС; дисциплины управления проектами; предметную область; управление рисками проекта.</p> <p>ПК-7.2 уметь анализировать входные данные; планировать работы в проектах в области ИТ; разрабатывать документы.</p>	06.016 Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий»

<b>Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)</b>	<b>Примечание</b>
	ПК-7.3 Владеть навыками подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями); разработки иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с полученным заданием; разработки расписания проекта в соответствии с полученным заданием; разработки сметы расходов проекта в соответствии с полученным заданием; разработки плана финансирования проекта в соответствии с полученным заданием; подготовки реестра рисков в соответствии с установленными регламентами; согласования реестра рисков с заинтересованными сторонами проекта; проведения качественного анализа рисков в проектах в области ИТ; планирования работы с рисками в соответствии с полученным заданием.	

<b>Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<p>ПК-1.1. Знать возможности типовой ИС; предметную область автома-тизации; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM); основы теории систем и системного анализа; системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов доку-ментам и элементам справочников; отраслевую нормативную техническую документацию; источники информации, необхо-димой для профессиональной деятельности; современный отече-ственный и зарубежный опыт в профессиональной деятель-ности; формирование и механизмы рыночных процессов орга-низации; основы менеджмента, в том числе менеджмента каче-ства; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства РФ; основы управленче-ского учета; основы финансового учета и бюджетирования; основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО); основы управления торговлей, поставками и запаса-ми; основы организации производства; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчи-ками (CRM); основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда; ос-новы теории управления; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; методологию ведения документооборота в организациях; инструменты и методы определения финансо-вых и производственных показателей деятельности организа-ций; основы организационной диагностики; управление со-держанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания; культуру речи; методы оценки объемов и сроков выполнения работ; технологии вы-полнения работ в организации; возможности ИС; инструменты и методы выявления требований.</p>	<p>Знать современные подходы и стандарты автоматизации организации; управление содержанием ИТ-проекта.</p>
<p>ПК-1.2. Уметь проводить переговоры; проводить презентации; подго-тавливать протоколы мероприятий; разрабатывать документы; оценивать объемы и сроки выполнения работ; проводить анке-тирование; проводить интервьюирование; разрабатывать до-кументы.</p>	<p>Уметь проводить переговоры; проводить презентации; подготавливать протоколы мероприятий; разрабатывать документы; оценивать объемы и сроки выполнения работ при реализации ИТ-проекта.</p>

<b>Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
ПК-1.3. Владеть навыками анкетирования представителей заказчика; выявления первоначальных требований заказчика к ИС; инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком; интервьюирования представителей заказчика; информирования заказчика о воз-можностях типовой ИС и вариантах ее модификации; опреде-ления возможности достижения соответствия ИС первоначаль-ным требованиям заказчика; подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС; сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС; составления протокола переговоров с заказчиком.	Владеть навыками выявления первоначальных требований заказчика к ИС; подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС при реализации ИТ-проекта.
ПК-4.1. Знать методы концептуального проектирования; стандарты оформления технических заданий.	Знать методы концептуального проектирования; стандарты оформления технических заданий при реализации ИТ-проекта.
ПК-4.2. Уметь разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции.	Уметь разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции при реализации ИТ-проекта.
ПК-4.3. Владеть навыками описания системного контекста и границ системы; определения ключевых свойств системы; определения ограничений системы; предложения принципиальных вариан-тов концептуальной архитектуры системы; определения и опи-сания технико-экономических характеристик вариантов кон-цептуальной архитектуры; способностью к осуществлению выбора, обоснования и защиты выбранного варианта концеп-туальной архитектуры; описания объекта, автоматизируемого системой; описания общих требований к системе; выделения подсистем системы; распределения общих требований по под-системам; разработки и описания порядка работ по созданию и сдаче системы; представления и защиты технического задания на систему.	Владеть навыками описания общих требований к системе; выделения подсистем системы; распределения общих требований по под-системам; разработки и описания порядка работ по созданию и сдаче системы; представления и защиты технического задания на систему при реализации ИТ-проекта.
ПК-7.1. Знать возможности ИС; дисциплины управления проектами; предметную область; управление рисками проекта.	Знать управления проектами; управление рисками ИТ-проекта.
ПК-7.2. меть анализировать входные данные; планировать работы в проектах в области ИТ; разрабатывать документы.	Уметь анализировать входные данные; планировать работы в проектах в области ИТ; разрабатывать документы.

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-7.3. Владеть навыками подготовки текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями); разработки иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с полученным заданием; разработки расписания проекта в соответствии с полученным заданием; разработки сметы расходов проекта в соответствии с полученным заданием; разработки плана финансирования проекта в соответствии с полученным заданием; подготовки реестра рисков в соответствии с установленными регламентами; согласования реестра рисков с заинтересованными сторонами проекта; проведения качественного анализа рисков в проектах в области ИТ; планирования работы с рисками в соответствии с полученным заданием.	Владеть навыками подготовки текста плана управления ИТ-проектом и частных планов в его составе; разработки иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с полученным заданием; разработки расписания проекта в соответствии с полученным заданием; разработки сметы расходов проекта в соответствии с полученным заданием; разработки плана финансирования проекта в соответствии с полученным заданием; подготовки реестра рисков в соответствии с установленными регламентами; согласования реестра рисков с заинтересованными сторонами проекта; проведения качественного анализа рисков в проектах в области ИТ; планирования работы с рисками в соответствии с полученным заданием.

### 3. Содержание, объем дисциплины и формы проведения занятий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Компетенции	Оценочные средства текущего контроля		
			ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
			ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-7.1	ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-7.2	ПК-1.3 ПК-4.3 ПК-7.3
1	Введение в проектный менеджмент в сфере ИТ.	ПК-1 ПК-4 ПК-7	Конспект №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1 (20)
2	Основные стандарты управления ИТ-проектами.	ПК-1 ПК-4 ПК-7	Доклад, сообщение/ Реферат №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1 (20)
3	Процессы и технологии управления ИТ-проектами.	ПК-1 ПК-4 ПК-7	Доклад, сообщение/ Реферат №2 (10) Доклад, сообщение/ Реферат №3 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1 (20)
4	Экономическая эффективность ИТ-проектов.	ПК-1 ПК-4 ПК-7	Конспект №2 (10)	Коллоквиум/ Проект (групповой проект) №1 (20)	Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1 (20)
<b>Количество баллов (100 баллов):</b>			100		

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа
<p><b>Тема 1:</b> Введение в проектный менеджмент в сфере ИТ.                      Введение в проектный менеджмент в сфере ИТ.  <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b>                      Оценка уровня и перспектив цифровизации организации  <b>Лабораторная работа:</b> -</p> <p><b>Тема 2:</b> Основные стандарты управления ИТ-проектами.                      Основные стандарты управления ИТ-проектами.</p>

09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Прикладная информатика в экономике"  
 Рабочая программа дисциплины  
 Дисциплина: Б1.В.04 Управление ИТ-проектами  
 Форма обучения: очная, заочная  
 Разработана для приема 2021/2022, 2022/2023 учебного года  
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа
<b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Разработка проекта внедрения стандартов управления ИТ-проектами в организации.
<b>Лабораторная работа: -</b>
<b>Тема 3:</b> Процессы и технологии управления ИТ-проектами. Процессы и технологии управления ИТ-проектами.
<b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Управление проектами внедрения новых ИТ в деятельность организации.
<b>Лабораторная работа: -</b>
<b>Тема 4:</b> Экономическая эффективность ИТ-проектов. Экономическая эффективность ИТ-проектов.
<b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Оценка экономической эффективности управления ИТ-проектами.
<b>Лабораторная работа: -</b>
<b>Курсовая работа:</b> не предусмотрено учебным планом

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 7
Аудиторные занятия (АЗ):	54	54
Лекционные занятия (Лек)	18	18
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	36	36
Самостоятельная работа студента (СР)	49	49
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	49	49
Контроль самостоятельной работы (КСР)	5	5
Контактная работа (КоР)	59	59
Форма промежуточной аттестации	0	Экзамен
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	36	36
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	144/4	144/4

\* Подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии)

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				СР	Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий					
			Лек	Пр	Лаб			
1	Введение в проектный менеджмент в сфере ИТ.	7	4	8	0	12	8	
2	Основные стандарты управления ИТ-проектами.	7	4	8	0	12	8	
3	Процессы и технологии управления ИТ-проектами.	7	4	10	0	12	10	
4	Экономическая эффективность ИТ-проектов.	7	6	10	0	13	10	
Итого:			18	36	0	49	36	

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 8
Аудиторные занятия (АЗ):	10	10
Лекционные занятия (Лек)	4	4
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	6	6
Самостоятельная работа студента (СР)	119	119
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	119	119
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6
Контактная работа (КоР)	16	16
Форма промежуточной аттестации	0	Экзамен



09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Прикладная информатика в экономике"  
 Рабочая программа дисциплины  
 Дисциплина: Б1.В.04 Управление ИТ-проектами  
 Форма обучения: очная, заочная  
 Разработана для приема 2021/2022, 2022/2023 учебного года  
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 8
Подготовка к экзамену/зачету и сдача экзамена/зачета (СР, КоР)	9	9
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	144/4	144/4

\* Подготовка к аудиторным занятиям

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий			СР	
			Лек	Пр	Лаб		
1	Введение в проектный менеджмент в сфере ИТ.	8	2	0	0	30	8
2	Основные стандарты управления ИТ-проектами.	8	0	2	0	26	8
3	Процессы и технологии управления ИТ-проектами.	8	2	2	0	30	10
4	Экономическая эффективность ИТ-проектов.	8	0	2	0	33	10
Итого:			4	6	0	119	36

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4. Способ реализации дисциплины

Без использования онлайн-курса.

#### 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

*Основная литература:*

1. УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ И ПРОЦЕССАМИ. Учебник для вузов / Чекмарев А. В. - Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва), 2022 г. - 228 с. - ISBN 978-5-534-11191-0 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/upravlenie-it-proektami-i-processami-493916>

2. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ. Учебное пособие для вузов / Под ред. Маликова Р.Ф. - Уфимский государственный авиационный технический университет (г. Уфа).; Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы (г. Уфа)., 2022 г. - 167 с. - ISBN 978-5-534-14329-4 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/upravlenie-programmnymi-proektami-496651>

3. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ. Учебник и практикум для вузов / Зуб А. Т. - МГУ им. М.В. Ломоносова (г.Москва). Факультет государственного управления, 2022 г. - 422 с. - ISBN 978-5-534-00725-1 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/upravlenie-proektami-489197>

*Дополнительная литература:*

1. УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ СТРАТЕГИИ 2-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов / Кузнецова Е. В. - Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва), 2022 г. - 177 с. - ISBN 978-5-534-07425-3 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/upravlenie-portfelem-proektov-kak-instrument-realizacii-korporativnoy-strategii-490298>

2. УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ 2-е изд. Учебник и практикум для вузов / Зараменских Е. П. - Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва), 2022 г. - 497 с. - ISBN 978-5-534-14023-1 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/upravlenie-zhiznennym-ciklom-informacionnyh-sistem-489983>

3. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ. Учебник и практикум для вузов / Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А. ; Под общ. ред. Роговой Е.М. - Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва), 2022 г. - 383 с. - ISBN 978-5-534-00436-6 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/upravlenie-proektami-468486>

**6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

1. Операционная система
2. Пакет прикладных офисных программ
3. Антивирусное программное обеспечение
4. LMS Moodle
5. Вебинарная платформа
6. MS Project

**7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины**

1. ibooks.ru : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://ibooks.ru>. - Текст: электронный
2. Электронно-библиотечная система СПбУТУиЭ : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://libume.ru>. - Текст: электронный
3. Юрайт : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://urait.ru>. - Текст: электронный
4. eLibrary.ru : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>. - Текст: электронный
5. Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: [arh.neicon.ru](http://arh.neicon.ru). - Текст: электронный
6. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>. - Текст: электронный
7. Лань : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>. - Текст: электронный
8. it-world.ru [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://www.it-world.ru>. - Текст: электронный
9. Connect: IT-технологии : информационная справочная система. - Режим доступа: <https://www.connect-wit.ru/>. - Текст: электронный
10. Компьютерра : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://www.computerra.ru/>. - Текст: электронный
11. Экономический портал [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <http://institutiones.com>. - Текст: электронный
12. Развитие бизнеса.РУ [Электронный ресурс] : Информационная справочная система. - Режим доступа: <https://www.devbusiness.ru>. - Текст: электронный
13. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://digital.gov.ru>. - Текст: электронный
14. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: профессиональная база данных . - Режим доступа: <https://rkn.gov.ru>. - Текст: электронный
15. Министерство экономического развития Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://economy.gov.ru>. - Текст: электронный
16. Executive.ru: профессиональная база данных . - Режим доступа: <https://www.e-executive.ru>. - Текст: электронный
17. Экономика. Социология. Менеджмент: федеральный образовательный портал: профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/>. - Текст: электронный

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа - практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная: рабочими местами для обучающихся, оснащенной специальной мебелью; рабочим местом преподавателя, оснащенный специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - практических занятий – компьютерный класс, оборудованный рабочими местами для обучающихся, оснащенный специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; рабочим местом преподавателя, оснащенный специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением

3. При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются: виртуальные аналоги учебных аудиторий - вебинарные комнаты на вебинарных платформах, рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройствами), программным обеспечением; рабочее место обучающегося оснащено персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства). Авторизация на информационно-образовательном portalе Университета [imeos.ru](http://imeos.ru) и начало работы осуществляются с использованием персональной учетной записи (логина и пароля). Лицензионное программное обеспечение

4. Помещение для самостоятельной работы, оборудованное специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, лицензионным программным обеспечением

## **9. Оценочные материалы по дисциплине**

Описание оценочных средств (показатели и критерии оценивания, шкалы оценивания) представлено в приложении к основной профессиональной образовательной программе «Каталог оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации».

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приводятся в соответствующих методических материалах и локальных нормативных актах Университета.

Для оценивания учебных достижений студентов в Университете действует балльно-рейтинговая система.

Если оценка, соответствующая набранной в семестре сумме рейтинговых баллов, удовлетворяет студента, то она является итоговой оценкой по дисциплине при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена/зачета с оценкой/зачета.

Условием сдачи экзамена/зачета с оценкой/зачета с целью повышения итоговой оценки по дисциплине является сдача студентом экзамена, за который он получает экзаменационные баллы без учета баллов, полученных за текущий контроль:

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся зачетом без оценки

Баллы по дисциплине	60 и менее		61-73		74-90		91-100
Итоговая оценка по дисциплине	Незачет		Зачет				
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	50 и менее	51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100
	F	Fx	E	D	C	B	A
Уровень сформированности компетенций	Не сформированы		Пороговый		Высокий		Повышенный

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся экзаменом/зачетом с оценкой

Баллы по дисциплине	60 и менее		61-73		74-90		91-100
Итоговая оценка по дисциплине	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо		Отлично
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	<50	51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100
	F	Fx	E	D	C	B	A
Уровень сформированности компетенций	Не сформированы		Пороговый		Высокий		Повышенный

## 9.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля Конспект №1

Тема 1: Введение в проектный менеджмент в сфере ИТ:  
 Роль управления проектами в современном мире  
 Особенности управления проектом  
 Формирование рабочей группы и деятельность людей в проектах  
 Управление трудовыми ресурсами проекта и менеджмент человеческих ресурсов проекта  
 Информационная технология и управление предприятием  
 Взаимоотношения в сфере ИТ

### Доклад, сообщение / Реферат №1

1. Что такое проект и классификация проектов. Особенности ИТ-проектов
2. Подходы и методы системного управления проектами.
3. Подготовка к заключению договора на ИТ проект
4. Этапы или фазы проекта.
5. Документы по проекту. Устав Проекта
6. Календарный план проекта
7. Реализация, контроль и завершение ИТ- проекта .
8. Организационная структура управления проектом
9. Заказчик и Исполнитель проекта

### Доклад, сообщение / Реферат №2

1. Матрица ответственности
2. Управление персоналом ИТ-проекта. Ключевые пользователи
3. Проектный офис для участников проекта. Коммуникации по проекту
4. Управление содержанием ИТ-проекта
5. Управление Рисками по проекту.
6. Управление Ключевыми датами по проекту
7. Управление сроками ИТ-проекта
8. Управление стоимостью ИТ-проекта

### **Доклад, сообщение / Реферат №3**

1. Сущность основных методологических подходов к исследованию систем управления (процессного, нормативного, ситуационного и др.).
2. Системный анализ в исследовании систем управления
3. Мониторинг качества работ по проекту
4. Использование экспертных знаний для ИТ проекта
5. Использование формализации представления оценок влияния рисков на проект
- Выбор качественных и количественных метрик влияния рисков на проект
6. Выбор ПО для организации работ по проекту
7. Выбор ПО для оформления документации работ по проекту

### **Конспект №2**

Тема 4. Экономическая эффективность ИТ-проектов.  
Методы определения экономического эффекта от ИТ-проекта:

- 1 Финансовые методы
  - 1.1 Дисконтирование и денежный поток
  - 1.2 Финансовые методы
- 2 Качественные и вероятностные методы
  - 2.1 Идентификация будущего денежного потока
  - 2.2 Качественные методы оценки
  - 2.3 Вероятностные методы
  - 2.4 Статистический метод

### **Коллоквиум/ Проект (групповой проект) №1**

Выполнение в проектных коллективах (3-4 человека).

В качестве объекта исследования может выступать предприятие любой отраслевой принадлежности, любой масштабности, формы собственности (или подразделение (отдел), или функциональная задача).

В результате выполнения данного задания необходимо представить проект внедрения информационной технологии и презентацию проекта.

Содержание проекта:

- A. Характеристика объекта исследования.
- B. Требования к информационным технологиям.
- C. Анализ рынка информационных технологий.
- D. Выбор информационных технологий.
- E. Технично-экономическое обоснование ИТ-проекта.
- F. Формирование ИТ-политики предприятия.
- G. Организационная структура управления ИТ-активами.
- H. Оценка экономической эффективности ИТ-решений.

### **Собеседование, опрос / Контрольная работа №1**

1. Управление интеграцией проекта. Разработать предварительное содержания проекта автоматизации работы расчетного отдела.
2. Управление интеграцией проекта. Разработать план управления проектом создания WEB-сайта интернет-магазина.
3. Управление содержанием проекта. Определите содержание проекта автоматизации работы кадровой службы организации.
4. Управление сроками проекта. Определите состав операция автоматизации управления персоналом организации.

### Деловая и (или) ролевая игра / Кейс-задача №1

1. Управление стоимостью проекта. Разработайте бюджет расходов внедрения 1с-бухгалтерии (версии для трех пользователей).
2. Управление человеческими ресурсами. Определите состав команды автоматизации работы расчетного отдела организации.
3. Управление поставками. Запланируйте покупку необходимого программного обеспечения для автоматизации работы расчетного отдела организации, определите требования к продуктам, услугам и результатам.

#### 9.2. Примерный перечень тем курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом

#### 9.3. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации: экзамен

##### Примерный перечень теоретических вопросов к экзамену: Вопрос № 1

1. Структура вычислительной системы состоит
2. Операционная система (ОС) представляется пользователю виртуальной если
3. Архитектура монолитное ядро операционной системы
4. Смешанные операционные системы
5. Трасса процесса
6. Интерактивные процессы
7. Взаимодействующими процессами называются процессы ...
8. Конкурирующие процессы
9. Перечислите динамические параметры планирования
10. Вытесняющее планирование
11. Прерывание это
12. Исключительная ситуация это

##### Примерный перечень практических заданий к экзамену: Вопрос № 2

Работа (i,j)	Количество предшествующих работ	Продолжительность t <sub>ij</sub>	Ранние сроки: начало t <sub>ij</sub> <sup>Р.Н.</sup>	Ранние сроки: окончание t <sub>ij</sub> <sup>Р.О.</sup>	Поздние сроки: начало t <sub>ij</sub> <sup>П.Н.</sup>	Поздние сроки:окончание t <sub>ij</sub> <sup>П.О.</sup>	Резервы времени: полный t <sub>ij</sub> <sup>П</sup>	Резервы времени: свободный t <sub>ij</sub> <sup>С</sup>
(1,2)	0	4	0	4	-4	0	-4	-4
(1,3)	0	6	0	6	-6	0	-6	-6
(1,4)	0	4	0	4	-4	0	-4	-4
(1,5)	0	2	0	2	-2	0	-2	-2
(1,6)	0	3	0	3	-3	0	-3	-3
(1,7)	0	4	0	4	-4	0	-4	-4
(1,8)	0	3	0	3	-3	0	-3	-3
(9,10)	0	4	0	4	0	4	0	0
(10,11)	1	4	4	8	4	8	0	0
(11,12)	1	3	8	11	8	11	0	0

Рассчитать параметры сетевого графика мероприятия по совершенствованию системы управления. Сетевая модель. Продолжительность выполнения работ дана в виде минимальной и максимальной оценок. Требуется вычислить основные характеристики работ и событий, найти критический путь и его продолжительность.

Проанализируйте диаграмму Ганта и рассчитайте длительность всех критических задач.

У инвестора имеется сумма 50 млн руб. Он может инвестировать эту сумму либо в проект А, либо в проект В. Консервативный сценарий предполагает, что инвестор по проекту А получит ЧДД = 10,5 млн руб., а по проекту В – 9,8 млн руб. При реализации оптимистического сценария ЧДД по проекту А составит 2,3 млн руб., а по проекту В ЧДД = – 0,7 млн руб. Реализация оптимистического сценария ЧДД = 17,8 млн руб. по проекту А и 13,6 млн руб. – по проекту В. Вероятность наступления консервативного сценария – 0,6, оптимистического – 0,3, пессимистического – 0,1. Выберите наименее рискованный вариант.

Раздел билета	Компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Количество баллов
Вопрос №1 Практическое задание (проверяет умения («уметь»), проверяет практические навыки («владеть»), сформированные дисциплиной)	ПК-1 ПК-4 ПК-7	Знать современные подходы и стандарты автоматизации организации; управление содержанием ИТ-проекта. Знать методы концептуального проектирования; стандарты оформления технических заданий при реализации ИТ-проекта. Знать управления проектами; управление рисками ИТ-проекта.	60
Вопрос №2 Теоретический вопрос (проверяет знания («знать»), сформированные дисциплиной)	ПК-1 ПК-4 ПК-7	Уметь проводить переговоры; проводить презентации; подготавливать протоколы мероприятий; разрабатывать документы; оценивать объемы и сроки выполнения работ при реализации ИТ-проекта. Владеть навыками выявления первоначальных требований заказчика к ИС; подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС при реализации ИТ-проекта. Уметь разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции при реализации ИТ-проекта. Владеть навыками описания общих требований к системе; выделения подсистем системы; распределения общих требований по под-системам; разработки и описания порядка работ по созданию и сдаче системы; представления и защиты технического задания на систему при реализации ИТ-проекта. Уметь анализировать входные данные; планировать работы в проектах в области ИТ; разрабатывать документы. Владеть навыками подготовки текста плана управления ИТ-проектом и частных планов в его составе; разработки иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с полученным заданием; разработки расписания проекта в соответствии с полученным заданием; разработки сметы расходов проекта в соответствии с полученным заданием; разработки плана финансирования проекта в соответствии с полученным заданием; подготовки реестра рисков в соответствии с установленными регламентами; согласования реестра рисков с заинтересованными сторонами проекта; проведения качественного анализа рисков в проектах в области ИТ; планирования работы с рисками в соответствии с полученным заданием.	40