

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.О.08 Управление ИТ-проектами
Направление подготовки:	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль):	Корпоративные информационные системы
Уровень высшего образования:	Магистратура
Форма обучения:	очная, заочная
Разработчики:	Кандидат экономических наук, доцент Щипанов Е. Ф.

Санкт-Петербург
2023

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины:

Формирование у студентов системы знаний об информационном менеджменте как о важнейшей составляющей системы управления организацией и мощном инструменте преобразования деятельности организации в соответствии с требованиями процессного подхода к управлению; подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов; формирование теоретических знаний, умений и практических навыков решения проблем, возникающих при управлении ИТ-проектами; выработка умений и практических навыков эффективного управления ИТ-проектами, обеспечивающих достижение определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта.

Задачи дисциплины:

- Изучение основ управления проектами;
- Изучить современные стандарты и методики управления проектами;
- Изучение особенностей управления ИТ-проектами;
- Изучить состав и содержание структуры ИТ-проектов;
- Изучить состав и содержание процессов управления ИТ-проектами;
- Изучить и освоить функциональность информационных систем управления проектами.

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
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает современные методы, принципы и инструменты управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Наименование категории (группы) компетенций: «Разработка и реализация проектов»
	УК-2.2 Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять основные направления работ; формулировать цели и задачи проекта для управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.	
	УК-2.3 Способен использовать методики разработки и управления проектом.	
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает методологию организации и руководства эффективной командной работой.	Наименование категории (группы) компетенций: «Командная работа и лидерство»
	УК-3.2 Умеет осуществлять организацию стратегической командной работы и руководство членами команды, распределяя и делегируя полномочия между ними для достижения поставленной цели.	
	УК-3.3 Способен организовать, координировать и руководить командным взаимодействием, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Знает технологии коммуникативного процесса, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия.	Наименование категории (группы) компетенций: «Коммуникация»
	УК-4.2 Умеет применять коммуникативные технологии, методы и способы делового общения, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия.	
	УК-4.3 Способен осуществлять эффективные коммуникации, в том числе на иностранных языках.	
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК-8.1 Знает основные методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов.	-
	ОПК-8.2 Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	
	ОПК-8.3 Владеет навыками осуществления эффективного управления разработкой программных средств и проектов.	

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2.1. Знает современные методы, принципы и инструменты управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Знает современные методы, принципы и инструменты управления ИТ-проектом на всех этапах его жизненного цикла.
УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять основные направления работ; формулировать цели и задачи проекта для управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять основные направления работ; формулировать цели и задачи проекта для управления ИТ-проектом на всех этапах его жизненного цикла.
УК-2.3. Способен использовать методики разработки и управления проектом.	Способен использовать методики разработки и управления ИТ-проектом.
УК-3.1. Знает методологию организации и руководства эффективной командной работой.	Знает методологию организации и руководства эффективной командной работой при реализации ИТ-проекта.
УК-3.2. Умеет осуществлять организацию стратегической командной работы и руководство членами команды, распределяя и делегируя полномочия между ними для достижения поставленной цели.	Умеет осуществлять организацию стратегической командной работы и руководство членами команды, распределяя и делегируя полномочия между ними для достижения поставленной цели при реализации ИТ-проекта.
УК-3.3. Способен организовать, координировать и руководить командным взаимодействием, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	Владеет навыками организации, координирования и руководства командным взаимодействием, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели при реализации ИТ-проекта.
УК-4.1. Знает технологии коммуникативного процесса, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия.	Знает технологии коммуникативного процесса, в том числе на иностранных языках, для профессионального взаимодействия при реализации ИТ-проекта.
УК-4.2. Умеет применять коммуникативные технологии, методы и способы делового общения, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия.	Умеет применять коммуникативные технологии, методы и способы делового общения, в том числе на иностранных языках, профессионального взаимодействия при реализации ИТ-проекта.
УК-4.3. Способен осуществлять эффективные коммуникации, в том числе на иностранных языках.	Владеет навыками осуществления эффективных коммуникаций, в том числе на иностранных языках при реализации ИТ-проекта.
ОПК-8.1. Знает основные методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов.	Знает основные методы эффективного управления разработкой программных средств и ИТ-проектов.

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-8.2. Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и ИТ-проектов.
ОПК-8.3. Владеет навыками осуществления эффективного управления разработкой программных средств и проектов.	Владеет навыками осуществления эффективного управления разработкой программных средств и ИТ-проектов.

3. Содержание, объем дисциплины и формы проведения занятий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Компетенции	Оценочные средства текущего контроля		
			ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
			ОПК-8.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1	ОПК-8.2 УК-2.2 УК-3.2 УК-4.2	ОПК-8.3 УК-2.3 УК-3.3 УК-4.3
1	Теоретические и методологические аспекты управления проектом	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-8	Доклад, сообщение/ Реферат №1 (10)	Коллоквиум/ Проект (групповой проект) №1 (20)	Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1 (20)
2	Основные процессы управления проектами	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-8	Доклад, сообщение/ Реферат №1 (10)	Коллоквиум/ Проект (групповой проект) №1 (20)	Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1 (20)
3	Методологии и программные средства управления проектами	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-8	Доклад, сообщение/ Реферат №2 (10)	Коллоквиум/ Проект (групповой проект) №2 (20)	Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №2 (20)
Количество баллов (100 баллов):			100		

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа
<p>Тема 1: Теоретические и методологические аспекты управления проектом Проект и проектная деятельность. Управление проектами как вид управленческой деятельности. Жизненный цикл проекта. Организационная, методологическая и технологическая составляющие управления проектами. Практические занятия/самостоятельная работа: Формирование проектной документации. Лабораторная работа: -</p>
<p>Тема 2: Основные процессы управления проектами Процесс инициации проекта. Процессы планирования. Процессы мониторинга и контроля. Процессы завершения проекта. Практические занятия/самостоятельная работа: Начало проекта. Разработка Устава и паспорта проекта. Решение основных задач планирования. Анализ хода выполнения проекта. Выполнение процедур завершения проекта. Лабораторная работа: -</p>
<p>Тема 3: Методологии и программные средства управления проектами Гибкие методологии управления проектами. Программные средства управления проектами. Практические занятия/самостоятельная работа: Применение гибких методов в управлении проектами. Разработка модели проекта. Лабораторная работа: -</p>
<p>Курсовая работа: примерный перечень тем курсовой работы представлен в п.9.</p>

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 2
Аудиторные занятия (АЗ):	48	48
Лекционные занятия (Лек)	16	16

09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Корпоративные информационные системы"
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.О.08 Управление ИТ-проектами
 Форма обучения: очная, заочная
 Разработана для приема 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 2
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	32	32
Самостоятельная работа студента (СР)	120	120
Курсовая работа	18	18
Другие виды самостоятельной работы*	102	102
Контроль самостоятельной работы (КСР)	12	12
Контактная работа (КоР)	60	60
Форма промежуточной аттестации	0	Экзамен
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	36	36
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	216/6	216/6

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

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/Курс	Количество учебных часов				Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий			СР	
			Лек	Пр	Лаб		
1	Теоретические и методологические аспекты управления проектом	2	4	11	0	34	11
2	Основные процессы управления проектами	2	6	11	0	34	11
3	Методологии и программные средства управления проектами	2	6	10	0	34	10
Итого:			16	32	0	102	32
Курсовая работа:			-	-	-	18	18
Итого (с учётом курсовой работы):			16	32	0	120	50

* 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 3
Аудиторные занятия (АЗ):	12	12
Лекционные занятия (Лек)	4	4
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	8	8
Самостоятельная работа студента (СР)	186	186
Курсовая работа	18	18
Другие виды самостоятельной работы*	168	168
Контроль самостоятельной работы (КСР)	9	9
Контактная работа (КоР)	21	21
Форма промежуточной аттестации	0	Экзамен
Подготовка к экзамену/зачету и сдача экзамена/зачета (СР, КоР)	9	9
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	216/6	216/6

* 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	Теоретические и методологические аспекты управления проектом	3	2	4	0	56	11
2	Основные процессы управления проектами	3	2	2	0	56	11
3	Методологии и программные средства управления проектами	3	0	2	0	56	10
Итого:			4	8	0	168	32
Курсовая работа:			-	-	-	18	18
Итого (с учётом курсовой работы):			4	8	0	186	50

* 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: arch.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: ИТ-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. Управление производством [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <http://www.up-pro.ru>. - Текст: электронный

12. Экономический портал [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <http://instituciones.com>. - Текст: электронный

13. Энциклопедия маркетинга [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru>. - Текст: электронный

14. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://digital.gov.ru>. - Текст: электронный

15. Министерство экономического развития Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://economy.gov.ru>. - Текст: электронный

16. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: профессиональная база данных . - Режим доступа: <https://rkn.gov.ru>. - Текст: электронный

17. Math-Net.Ru: профессиональная база данных . - Режим доступа: <https://www.mathnet.ru/>. - Текст: электронный

18. 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, выполнения курсового проекта, оборудованная: рабочими местами для обучающихся, оснащенными специальной мебелью; рабочим местом преподавателя, оснащенным 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, оснащенными

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, веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства), 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, веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства). Авторизация на информационно-образовательном portalе Университета 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
Доклад, сообщение/ Реферат №1**

- Критические факторы успеха и причины неудач на проектах внедрения информационных систем.
- Виды резервов проектных ресурсов: назначение, оптимальные стратегии выделения и расходования.
- Математические методы в управлении проектами.
- Организация и проведение аттестации ключевых и конечных пользователей по итогам обучения на проектах внедрения корпоративных информационных систем.
- Принципы бухгалтерского учета проектных затрат и принятия на баланс результатов проектов внедрения корпоративных информационных систем.
- Формирование проектной команды с учетом стратегии развития персонала компании.
- Модели зрелости проектного управления на примере СММІ.
- Проектная документация: ключевые документы, управление, предотвращение избыточной документации.
- Сравнительный анализ проектного и программного управления в разрезе целей, задач, организации работ и области применения.
- Сравнительный анализ проектного и программного управления: цели, характер решаемых задач, типовая структура, соотнесение с деятельностью организации.
- Технико-экономическое обоснование на проектах внедрения корпоративных информационных систем: методы, подходы, стоимость работ.

Доклад, сообщение/ Реферат №2

- Управление требованиями заказчика на проектах внедрения корпоративных информационных систем.
- Управление организационными изменениями на проектах внедрения корпоративных информационных систем: цели и задачи применения, адресуемые риски, методы, потоки работ.
- Проектный офис и офис проекта: цели, принципы организации и управления, примеры.
- Российская специфика эффективного управления проектом внедрения информационных систем.

Коллоквиум/Проект (групповой проект) №1

Презентация ИТ-проекта по любой выбранной студентом тематике предусматривает:

- формулирование цели и задач ИТ-проекта;
- определение бизнес-проблем, на решение которых направлен данный проект;

3. определение рисков IT-проекта и создание плана реагирования на них.

Коллоквиум/Проект (групповой проект) №2

1. формирование календарного плана проекта в Microsoft Project 2010;
2. определение потребности в ресурсах;
3. описание ресурсов и назначение их на задачи проекта в Microsoft Project 2010;
4. формирование бюджета проекта;
5. описание результатов IT-проекта и получаемых бизнес-выгод от его реализации.

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

Конструирование и анализ сетевого графика. Проект выполняется в условиях ограниченности ресурсов. В проекте используются однотипные ресурсы.

1. Провести прямой анализ сетевого графика: найти ранние сроки начала и окончания операций, ранний срок окончания проекта.
2. Провести обратный анализ сетевого графика: найти поздние сроки начала и окончания операций, поздний срок окончания проекта.
3. Найти критический путь.
4. Выровнять загрузку ресурсов. В проекте используется один тип ресурса. Каждый день может быть использовано не более n единиц ресурса.

Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №2

С помощью системы управления проектами MS Project - 2010 :

1. создать календарь проекта, указав рабочее и нерабочее время, дату корпоративного праздника (нерабочий день), закрепить календарь за проектом;
2. создать скелетный план проекта;
3. провести детализацию скелетного плана;
4. установить длительности задач и связи между задачами;
5. создать Лист ресурсов;
6. описать ресурсные риски, используя настраиваемые поля;
7. провести назначение ресурсов задачам • выяснить бюджет проекта, распределение средств по фазам проекта;
8. предусмотреть поступление спонсорской помощи (денежные средства);
9. выяснить, какие задачи находятся на критическом пути;
10. выяснить, есть ли ресурсы с превышением доступности;
11. устранить превышение доступности ресурсов;
12. смоделировать выполнение проекта;
13. по методу освоенного объема определить состояние проекта: отставание от расписания, соответствие запланированному бюджету, тенденции реализации проекта (по срокам, по стоимости).

9.2. Примерный перечень тем курсовой работы

1. Разработка концепции проекта по созданию инновации.

2. Разработка концепции венчурного проекта.
3. Разработка концепции исследовательского проекта.
4. Применение инструментов управления инновационными проектами в России.
5. Особенности жизненного цикла инновационного проекта.
6. Применение метода волнового планирования при реализации венчурного проекта.
7. Применение квантовой теории мышления и принципа неопределённости Гейзенберга в управлении инновационным проектом.
8. Особенности финансирования инновационных проектов.
9. Особенности формирования проектной команды инновационного проекта.
10. Особенности создания и внедрения инновационных проектов в различных отраслях.
11. Применение модели «время до прибыли» в реализации инновационного проекта.
12. Финансовый контроль и мониторинг инновационного проекта.
13. Анализ развития инновационных проектов в России.
14. Государственная поддержка создания и внедрения инновационных проектов Влияние личности проектного менеджера на реализацию инновационного проекта.
15. Особенности управления ресурсами инновационного проекта.
16. Влияние фактора неопределённости при планировании инновационного проекта.
17. Разработка инновационного проекта в различных сферах.
18. Разработка системы прогноза времени завершения проекта.
19. Организация венчурного направления в крупной ИТ компании.
20. Подготовка предложения по организации новой услуги в ИТ Технологии управления инновационными проектами.
21. Обзор и сравнительный анализ программных пакетов для управления проектом.
22. Формирование команды по управлению инновационным проектом.
23. Управление проектом стратегических изменений организации.
24. Отбор и адаптация набора инструментов управления проектами.
25. Управление рисками и последовательностями инновационных проектов

9.3. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации: экзамен

Примерный перечень теоретических вопросов к экзамену (Вопрос № 1)

1. Каковы отличительные признаки проекта?
2. Что понимается под управлением проектами?
3. Что такое «треугольник управления проектами»?
4. Какова структура процессов управления проектами согласно РМВОК?
5. Перечислите области знания в управлении проектами в соответствии с РМВОК.
6. Какова взаимосвязь между группами процессов управления проектами?
7. Какие процессы входят в группу процессов планирования проекта?
8. Каковы составляющие методологии управления проектами?
9. Как можно классифицировать профессиональные стандарты управления проектами?
10. Кто относится к субъектам управления проектом?
11. Что является объектом управления в системе управления проектом?
12. Назовите и охарактеризуйте фазы жизненный цикл проекта.
13. Назовите факторы, влияющие на успех проекта.
14. Каковы основные направления автоматизации управления проектами?
15. Какие возможности должна обеспечить система управления проектом в части календарно-ресурсного планирования?
16. Какие возможности должна обеспечить система управления проектом в части финансового планирования?

17. Какие функциональные компоненты включаются в систему управления проектами?
18. Сравните различные подходы к автоматизации процессов управления проектами: на основе специализированного ПО, на основе специализированных модулей ERP систем, на основе РМ систем.
19. В чем состоит отличие понятий «проект», «программа», «портфель проектов»?
20. Как формируется бюджет портфеля проектов?
21. Опишите и сравните функциональную, матричную и проектную организационные структуры.
22. Как власть и полномочия руководителя проекта зависят от организационной структуры?
23. Опишите и сравните слабую, сбалансированную и сильную матричные организационные структуры.
24. Что такое Офис управления проектами? В чем заключаются его функции и цель создания?
25. Охарактеризуйте структуру и назовите примерный состав корпоративного стандарта управления проектами.
26. Как различаются подходы к управлению проектами в различных областях деятельности?
27. Каковы основные этапы управления содержанием проекта?
28. Какие принципы используются при разработке иерархической структуры работ проекта?
29. Как происходит подтверждение содержания проекта?
30. Что входит в словарь иерархической структуры работ проекта?
31. Какие методы применяются при разработке ИСР?
32. Что такое расписание проекта и какую роль оно играет в управлении проектом на всех стадиях его жизненного цикла?
33. Что такое сетевая модель проекта и какие бывают типы взаимосвязей?
34. Перечислите известные вам сетевые диаграммы, а также опишите правила их построения.
35. Что такое ресурс?
36. Перечислите методы оценки продолжительности работ проекта, а также их достоинства и недостатки.
37. Назовите и охарактеризуйте основные типы ресурсов, используемых в проектной деятельности.
38. Какие ограничения связаны с использованием ресурсов в проекте?
39. Как связаны календарное планирование ресурсов и приоритет проекта?
40. Какие операции задерживаются при выравнивании использования ресурсов?
41. Каким образом календарное планирование ресурсов снижает гибкость в управлении проектом?
42. Опишите общий алгоритм метода критического пути.
43. Что такое критический путь и сколько их может быть в проекте?
44. Метод PERT. Его преимущества, недостатки и область применения.
45. Как применяется метод Монте-Карло в управления проектами?
46. Метод критической цепи. Область применения, достоинства и недостатки.
47. Опишите проблему формирования расписания с ограниченными ресурсами.
48. Чем отличается иерархическая структура работ от сетевого графика проекта?
49. Опишите зависимость продолжительности проекта от его стоимости. Ответ обоснуйте и приведите примеры.
50. Что такое бюджет? Чем он отличается от сметы?
51. Как формируется бюджет проекта?
52. Что представляет собой управление стоимостью проекта как процесс?
53. Процесс управления закупками проекта.

54. Срок окупаемости проекта.
55. Охарактеризуйте и представьте графически характер распределения затрат проекта во времени в соответствии с фазами жизненного цикла проекта.
56. Дайте определение понятиям «риск» и «неопределенность».
57. Перечислите основные цели и задачи управления рисками проекта.
58. С помощью каких показателей можно оценить риск?
59. Существуют ли риски, оказывающие положительное влияние на проект?
60. Что входит в план управления рисками проекта?
61. Перечислите основные подходы и инструменты идентификации рисков.
62. В чем заключается цель качественной оценки рисков проекта?
63. Какие методы могут быть использованы для количественной оценки рисков проекта?
64. В чем заключаются основные преимущества и недостатки различных методов количественной оценки рисков проекта?
65. Перечислите основные стратегии и инструменты управления рисками проектами.
66. Можно или нельзя устранить проектные риски, если проект тщательно спланирован?
67. В чем состоит различие между факторами и триггерами риска?
68. Кто такой «владелец риска»?
69. Приведите известные вам классификации рисков.
70. В чем состоит отличие между остаточным и вторичным риском?
71. Назовите типичные риски ИТ-проектов.
72. Назовите четыре вида мер реагирования на негативные риски. Проиллюстрируйте ответ примерами реагирования на негативные риски ИТ-проектов.
73. Назовите четыре вида мер реагирования на возможности. Проиллюстрируйте ответ примерами реагирования на возможности в ИТ-проектах.
74. Как можно классифицировать проекты по степени определенности целей и ресурсов? К какой группе относятся ИТ проекты?
75. Что является причиной неуспеха традиционных методов управления проектами при создании и внедрении информационных систем?
76. Перечислите основные тезисы Agile Manifesto.
77. Опишите метод Scrum.
78. Опишите подход Devops.
79. Дайте характеристику гибких методологий управления проектами.
80. Опишите функционал MS Project, используемый для календарного планирования.
81. Назовите и охарактеризуйте основные виды задач, используемые в MS Project
82. Опишите функционал MS Project, используемый для создания ресурсов в проекте.
83. Опишите функционал MS Project, используемый для назначения ресурсов на задачи проекта.
84. Опишите функционал MS Project, используемый для выравнивания ресурсов.
85. Опишите функционал MS Project, используемый для расчета бюджета проекта.
86. Какие показатели используются для оценки степени завершенности проекта в MS Project?
87. Опишите три возможных подхода для указания информации о фактическом выполнении работ в MS Project. Проведите сравнительный анализ их достоинств и недостатков.
88. Опишите функционал MS Project, используемый для контроля проекта по методу освоенного объема.

Примерный перечень практических заданий к экзамену (Вопрос № 2)

Задача

Оценить каждый и варианты и выбрать оптимальный.

Торговая сеть "Креон" образована в 2009 г., имеет 3 торговые площадки в г. Санкт-Петербург и 5 в городах Ленинградской области занимается, специализируется на продаже видеотехники и бытовой электроники. У "Креона" большой спектр клиентов (частные лица, фирмы). Компания располагает большим количеством (50 шт.) персональных компьютеров, все они связаны в сеть. На фирме установлена система документооборота (на базе Lotus Notes), единая складская программа, бухгалтерская программа 1С, программа по учету труда и заработной платы той же фирмы. В компании имеется отдел автоматизации из 5 человек (2 из них программисты, 1 WEB-дизайнер). Компания 2 раза в месяц выпускает каталог товаров, но проблема состоит в том, что их ассортимент быстро обновляется, изменяются цены, и каталог устаревае раньше, чем он доходит до потребителей. Руководство компании решило использовать технологии электронной коммерции для создания Интернет-каталога с системой заказов on-line. В результате обследования рынка, были предложены следующие варианты автоматизации:

1. Своими силами разработать автономный сайт компании с электронным каталогом.
2. Заказать у фирмы интегратора аналогичный сайт с увязкой с существующими решениями.
3. Приобрести комплексную систему автоматизации предприятия класса "Вaan" или SAP R/3 со встроенными функциями Web интерфейса.

Далее группе, состоящей из зам. директора по продажам, главного бухгалтера и начальника отдела автоматизации предлагается оценить каждый из вариантов для данного предприятия и выбрать наиболее оптимальный с учетом перспектив, цены, функционала

Раздел билета	Компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Количество баллов
Вопрос №1 Теоретический вопрос (проверяет знания («знать»), сформированные дисциплиной)	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-8	Знает современные методы, принципы и инструменты управления ИТ-проектом на всех этапах его жизненного цикла. Знает методологию организации и руководства эффективной командной работой при реализации ИТ-проекта. Знает технологии коммуникативного процесса, в том числе на иностранных языках, для профессионального взаимодействия при реализации ИТ-проекта. Знает основные методы эффективного управления разработкой программных средств и ИТ-проектов.	40

Раздел билета	Компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Количество баллов
<p>Вопрос №2</p> <p>Практическое задание (проверяет умения («уметь»), проверяет практические навыки («владеть»), сформированные дисциплиной)</p>	<p>УК-2</p> <p>УК-3</p> <p>УК-4</p> <p>ОПК-8</p>	<p>Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять основные направления работ; формулировать цели и задачи проекта для управления ИТ-проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>Способен использовать методики разработки и управления ИТ-проектом.</p> <p>Умеет осуществлять организацию стратегической командной работы и руководство членами команды, распределяя и делегируя полномочия между ними для достижения поставленной цели при реализации ИТ-проекта.</p> <p>Владеет навыками организации, координирования и руководства командным взаимодействием, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели при реализации ИТ-проекта.</p> <p>Умеет применять коммуникативные технологии, методы и способы делового общения, в том числе на иностранных языках, профессионального взаимодействия при реализации ИТ-проекта.</p> <p>Владеет навыками осуществления эффективных коммуникаций, в том числе на иностранных языках при реализации ИТ-проекта.</p> <p>Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и ИТ-проектов.</p> <p>Владеет навыками осуществления эффективного управления разработкой программных средств и ИТ-проектов.</p>	60