

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»**

УТВЕРЖДАЮ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ
ИТ-ПРОЕКТА**

Направление подготовки	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Цифровые технологии в экономике и управлении
Уровень высшего образования	магистратура
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург
2022

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	5
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	6
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	6
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА	7
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	8
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины	8
7.2. Организация самостоятельной работы	9
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	9
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	11
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	12
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	14

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины	Управление стоимостью и структурирование ИТ-проекта
Цель дисциплины	Цель дисциплины: сформировать знания и представления о принципах и методах управления стоимостью ИТ-проекта, изучить основные теоретических вопросы и сформировать практические навыки в области теории и практики структурирования проекта, управления стоимостью проекта и выборе контрактных моделей в проектной деятельности.
Планируемые результаты обучения	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла ПК-7. Способен разрабатывать и обосновывать проекты информатизации предприятий и организаций в прикладной области, применять на практике инструменты управления рисками ИТ-проектов
Тематическая направленность дисциплины	Тема 1. Системная модель управления проектами. Тема 2. Организация управления стоимостью. Структурирование данных ИТ-проекта. Тема 3. Виды затрат. Оценка стоимости ИТ-проекта. Тема 4. Методы контроля стоимости ИТ-проекта. Тема 5. Разработка графиков исполнения проектов, бюджетирование. Тема 6. Анализ и оценка результативности ИТ-проекта.

1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: сформировать знания и представления о принципах и методах управления стоимостью ИТ-проекта, изучить основные теоретических вопросы и сформировать практические навыки в области теории и практики структурирования проекта, управления стоимостью проекта и выборе контрактных моделей в проектной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ Управление стоимостью и структурирование ИТ-проекта организации относится к дисциплинам по выбору Блока 1.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций, представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
1	2	3
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Проектирует решение конкретных задач через определение оптимальных способов решения, определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели	Знает: состав процессов в рамках управления проектами, специфику реализации процессов каждой группы. Умеет: формировать обоснованную структуру работ проекта с целью оценки длительности и ресурсной потребности проекта.

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-7. Способен разрабатывать и обосновывать проекты информатизации предприятий и организаций в прикладной области, применять на практике инструменты управления рисками ИТ-проектов	ПК-7.3. Понимает задачи стоимостного инжиниринга, имеет представление об инструментальных средствах управления проектной документации организации	<p>Знает: современные инструменты управления стоимостью проекта.</p> <p>Умеет: применять современные инструментальные среды и системы для анализа стоимости и бюджета проекта.</p> <p>Владеет: методиками контроля и анализа стоимостных показателей проекта.</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет – 3 семестр.

Распределение фонда времени по темам дисциплины представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5
Тема 1. Системная модель управления проектами.	2			10
Тема 2. Организация управления стоимостью. Структурирование данных ИТ-проекта.	4	2		12
Тема 3. Виды затрат. Оценка стоимости ИТ-проекта.	2	2		12
Тема 4. Методы контроля стоимости ИТ-проекта.	2	2		10
Тема 5. Разработка графиков исполнения проектов, бюджетирование.	4	4		14
Тема 6. Анализ и оценка результативности ИТ-проекта.	4	6		16
Форма аттестации:	Зачет			0
Всего по дисциплине:	18	16		74

*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Системная модель управления проектами.

Базовые понятия: проект, управление проектом (УП). Содержание и структура проекта. Цель, стратегия и результаты проекта. Структуризация как основа управления проектом. Классификация проектов. Участники проекта. Окружающая среда проекта. Проект и предприятие. Внешние факторы воздействия на проект.

Жизненный цикл проекта. Группы процессов управления проектами: инициации, планирования, выполнения, мониторинга и контроля, завершения. Взаимосвязь групп процессов. Функциональные области управления проектами. Методы управления проектами.

Тема 2. Организация управления стоимостью. Структурирование данных ИТ-проекта.

Иерархическая структура работ (ИСР/WBS). Методы разработки ИСР: декомпозиция, метод набегающей волны. Пакеты работ. Словарь ИСР.

Структура декомпозиции стоимости (CBS). Контрольные счета.

Организационная структура проекта (OBS). Распределение ролей и ответственности: Матрица распределения ответственности.

Тема 3. Виды затрат. Оценка стоимости ИТ-проекта.

Компоненты затрат. Прямые затраты. Косвенные затраты.

Система классификации точности оценки стоимости. Классы оценки точности стоимости. Методы оценки стоимости.

Тема 4. Методы контроля стоимости ИТ-проекта.

Традиционные методы контроля стоимости проекта. Методика освоенного объема. Оценка и прогнозирование выполнения проекта.

Тема 5. Разработка графиков исполнения проектов, бюджетирование.

Процессы планирования расписания проекта: определение перечня работ, определение взаимосвязей работ, оценка продолжительности работ проекта, разработка расписания проекта. Основные инструменты и методы планирования временных параметров проекта. Разработка календарно-сетевых графиков проекта (КСГ). Цели разработки КСГ проекта. Метод критического пути. Контроль исполнения проекта на основании КСГ.

Определение бюджета проекта. Структура бюджета проекта. Методы определения бюджета. Контроль бюджета. Связь КСГ и бюджета проекта.

Тема 6. Анализ и оценка результативности ИТ-проекта.

Оценка результативности проекта. Управление изменениями. Управление рисками. Отчетность по проекту.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	2	3
2	Структурирование проекта: разработка структуры ИСР (пакетов работ).	ПЗ:Решение практических задач
3	Формирование структуры затрат проекта и оценка его стоимости.	ПЗ:Решение практических задач
4	Расчет освоенного объема. Оценка и прогнозирование выполнения проекта.	ПЗ:Решение практических задач

	Рубежный контроль. Контрольная точка №1 (контрольная работа 1)	Решение практических задач/ Индивидуальный вариант
5	Планирование ИТ-проекта на базе ИСУП (календари, проектные справочники, работы, назначение ресурсов, целевой план проекта)	ПЗ:Решение практических задач
5	Исполнение ИТ-проекта на базе ИСУП (ввод фактических данных по проекту, взаимодействие команды)	ПЗ:Решение практических задач
6	Внесение изменений в проект: изменение сроков, бюджета, содержания проекта.	ПЗ:Решение практических задач
6	Составление реестра рисков ИТ-проекта и формирование плана управления рисками.	ПЗ:Решение практических задач
6	Получение отчетности по проекту. Оценка стоимостных показателей: плановые и фактические данные, их анализ.	ПЗ:Решение практических задач
	Рубежный контроль. Контрольная точка №2 (контрольная работа 2)	Решение практических задач/ Индивидуальный вариант

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса, обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся;
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;
- выполнять задания практических занятий полностью и в установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не

удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

№ темы	Вид самостоятельной работы
1	2
1, 2	Решение практических задач Подготовка к контрольной точке №1 «Контрольная работа»
3, 4	Решение практических задач Подготовка к контрольной точке №2 «Контрольная работа»

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках реализации дисциплины «Управление стоимостью и структурирование ИТ-проекта» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- проблемная лекция (тема № 1);
- лекция-дискуссия (тема № 2, 3, 4);

Лекция-дискуссия представляет собой взаимодействие преподавателя и группы студентов, которые могут высказаться по сформулированным преподавателем вопросам.

Проблемная лекция - лекция, опирающаяся на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемная ситуация — это сложная противоречивая обстановка, создаваемая на занятиях путем постановки проблемных вопросов (вводных), требующая активной

познавательной деятельности обучаемых для её правильной оценки и разрешения. Проблемный вопрос содержит в себе диалектическое противоречие и требует для его решения не воспроизведения известных знаний, а размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача в отличие от проблемного вопроса содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска её решения.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/дополнительная литература
1.Разу М.Л. Управление проектом: основы проектного управления. — Москва: КноРус, 2019 – 755 с.	Основная
2.Тихомирова О.Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ: Монография. – Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. – 300 с.	Основная
3.Поташева Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 224 с.	Основная
4.Ивашковская И.В. Моделирование стоимости компании. Стратегическая ответственность советов директоров: монография – М.: ИНФРА-М, 2018. – 430 с.	Дополнительная
5.Рожковский А.Л. Концепция управления стоимостью компании. Теория, методология и практика в свете современных тенденций организационного дизайна: монография. [Электронный ресурс] - М.: ИНФРА-М, 2018. - 277 с.	Дополнительная

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронный каталог библиотеки МБИ – https://lms.ibispb.ru/login/index.php
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY - https://elibrary.ru/
3	Электронная библиотечная система BOOK.ru - http://www.book.ru
4	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ - https://urait.ru
5	Электронная библиотечная система Айбукс - www.ibooks.ru
6	Электронная библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) - https://new.znanium.com

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
2	Справочная правовая система «Гарант»

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

Таблица 9.2.1 – Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (ПО)

№	Наименование ПО
1.	Windows Professional 10/8/7
2.	Microsoft Office Professional Plus 2019/2016/2013/2010
3.	MS Project

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

[illegible]