

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бианкина Алена Олеговна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.07.2023 15:48:55  
Уникальный программный ключ:  
b2aeadef209e4ec32d89f812db7eed614bb00b0c

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Институт социальных наук»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Б1.В.04 Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг

УПШ ИТ-услуг

*(краткое наименование дисциплины)*

38.04.05 Бизнес-информатика

*(код, наименование направления подготовки)*

«Бизнес-аналитика»

*(профиль)*

магистр

*(квалификация)*

очная

*(форма обучения)*

Москва, 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3. Содержание и структура дисциплины	7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	8
4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации	8
4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	10
4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	16
4.4. Методические материалы по освоению дисциплины	20
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	20
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	22
6.1. Основная литература	22
6.2. Дополнительная литература	22
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	23
6.4. Нормативные правовые документы	23
6.5. Интернет-ресурсы	23
6.6. Иные источники	23
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	23

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

1.1. Дисциплина Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-1	Способен управлять исследованием новых рынков, портфелем продуктов и подразделением, развитием процессов и практик управления продуктом и их интеграцией с остальными процессами организации	ПКс-1.1.	Способен решать задачи исследования новых рынков в ИТ-сфере и управлять их исследованием
		ПКс-1.2	Способен управлять портфелем ИТ-продуктов и ИТ-подразделением с использованием методов бизнес-аналитики
ПКс-4	Способен управлять информационными сервисами, ресурсами ИТ и ИТ-инновациями	ПКс-4.2	Способен управлять ИТ-услугами, информационной средой

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
Систематизация, разработка оценка решения	ПКс-1.1.	<i>на уровне знаний:</i> - специфические особенности ИТ-сферы - особенности анализа рынков ИКТ - механизм исследования ИТ-рынков
		<i>на уровне умений:</i> - уметь применять современные технологии при исследовании и анализе рынков в ИТ-сфере - уметь организовывать и оценивать проведенные исследования на рынке продуктов и ИТ-услуг - уметь проводить конкурентный анализ на рынке продуктов и ИТ-услуг
		<i>на уровне навыков:</i> - формулировать выводы на основе полученных результатов анализ рынка продуктов и ИТ-услуг
Систематизация, разработка оценка решения	ПКс-1.2	<i>на уровне знаний:</i> - методики сбора и обработки информации для формирования портфеля продуктов и ИТ-услуг - актуальные российские и зарубежные источники информации об анализе портфеля продуктов и ИТ-услуг
		<i>на уровне умений:</i> - применять методики поиска, сбора и обработки информации по теме портфеля продуктов и ИТ-услуг - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников по теме ИТ-сферы
		<i>на уровне навыков:</i> - владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации - методами системного подхода для решения поставленных задач - основными приемами функционального и логического программирования

Способен управлять информационными сервисами, ресурсами ИТ и ИТ-инновациями	ПКс-4.2	<i>на уровне знаний:</i> - сущность инноваций и инновационной деятельности - классификацию инноваций - структуру субъектов инновационной деятельности и особенности инфраструктуры
		<i>на уровне умений:</i> - применять современные методы проектирования информационных сервисов на рынке ИТ-услуг - разрабатывать модели информационных сервисов - применять ИТ-инновации при формировании портфеля продуктов и ИТ-услуг
		<i>на уровне навыков:</i> - формулировать выводы на основе полученных результатов анализа работы информационных сервисов

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы / 144 академических часа.

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru/>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Вид работы	Трудоемкость (акад. часы)	Трудоемкость (астрон. часы)
<b>Общая трудоемкость</b>	144	108
<b>Контактная работа с преподавателем</b>	50	37,5
Лекции	20	15
Практические занятия	28	21
Лабораторные занятия	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	58	43,5
<b>Контроль</b>	36	27
Формы текущего контроля	тестирование, опрос, контрольная работа, работа по индивидуальному проекту	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>	

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг» (4 семестр очной формы обучения) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений направления подготовки специалистов 38.03.05 «Бизнес-информатика».

«Входными» для ее освоения являются знания, умения и навыки, полученные обучающимися в процессе изучения таких дисциплин как «Архитектура предприятия» (Б1.О.01, 3 семестр), «Оценка и управление инвестиционным проектом» (Б1.О.02, 1 семестр), «Управление жизненным циклом информационных систем» (Б1.О.05, 3 семестр) и др.

Изучение дисциплины в 4 семестре происходит одновременно с изучением таких дисциплин как «Цифровая трансформация бизнеса. Инфономика» (Б1.В.03, 4 семестр), «Деловой английский язык в ИТ-сфере» (Б1.В.06, 4 семестр), что обеспечивает успешное освоение компетенции владения основами профессиональной речи.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, используются студентами при выполнении выпускных квалификационных работ, а также в дальнейшей практической профессиональной деятельности.

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является экзамен.

Объем ЭК (в составе дисциплины): количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся: всего по ЭК - 114 а.ч., из них : 114 - количество академических часов, выделенных на практикоориентированные задания и текущий контроль успеваемости : всего по ЭК – 114 а.ч. Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся в рамках ЭК - 114 а.ч.

### 3. Содержание и структура дисциплины

#### 3.1. Учебно-тематический план Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости* *, промежуточно й аттестации***		
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР (ЭК) ССР О			СП
			Л *	ЛР	ПЗ	КСР				
Тема 1	Теоретические основы управления портфелем продуктов и ИТ-услуг	16	4	-	4		8	4	О*/Т**	
Тема 2	Основы разработки моделей управления программами и портфелем проектов	16	4	-	4		8	4	Т/О	
Тема .3	Анализ моделей управления портфелем проектов	20	4	-	8		8	4	Т/К***	
Тема 4	Применение теории нечетких множеств к задаче формирования портфеля проектов	24	4	-	4		16	6	О/Т	
Тема 5	Оценка эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг	30	4	-	8		18	8	Т/О	
Промежуточная аттестация						2*			Экзамен	
Контроль		36								
Всего (акад./астр. часы):		144/108	20/15	-	28/ 21	2/1,5	58/43, 5			

*Примечание:*

2\* - консультация, не входящая в общий объем дисциплины

Используемые сокращения:

Л – занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся) ;

ПЗ – практические занятия (виды занятия семинарского типа за исключением лабораторных работ) ;

КСР – индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) ;

СР – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях;

СП – самопроверка;

СРО – самостоятельная работа обучающегося

О\* – устный опрос

К\*\*\* – контрольная работа

Т\*\* –тестирование

### **3.2. Содержание дисциплины**

#### **1. Теоретические основы управления портфелем продуктов и ИТ-услуг**

Теория управления проектами. Содержание понятия «программа», структура программы, цепочка проектов. Взаимосвязь понятий: проект, программа, портфель. Независимые и сетевые портфели. Содержание понятия «портфель проектов». Технологии управления портфелем продуктов и ИТ-услуг. Инновации: сущность, специфические характеристики.

Стандарт по управлению программой и портфелем проектов (PMBoK).

Технологии управления портфеля проектов. Распределение ресурсов. Задача установления приоритетов. Задача отбора проектов. Формирование правильного баланса.

Проблемы управления программой и портфелем продуктов и ИТ-услуг. Технологии управления

#### **2. Основы разработки моделей управления программами и портфелем проектов**

Стандарт по управлению программой и портфелем проектов (PMBoK). Входная и выходная информация. Выравнивание портфеля по ресурсам. Инструменты и методы для установки приоритетов (Prioritization). Сущность инструментов: ранжирование по весам, скоринг, экспертные оценки. Балансировка портфеля (Portfolio Balancing). Инструменты и методы: анализ выгод, количественный анализ, сценарный анализ, вероятностный анализ, графические аналитические методы, экспертные оценки

Модель управления портфелем. Информация на входе и на выходе. Сбалансированное решение. Оптимальный портфель. Средства математического программирования. Решение в виде простых разноцветных диаграмм.

#### **3. Основы разработки моделей управления программами и портфелем проектов**

Матрица МакФарлана. Модель на основе «стадия-ворота». Модель формирования портфеля проектов К. и М.Радулеску. Модель управления проектами отраслевого развития. Модель Барди-Девиса селекции проектов. Оптимизационная модель формирования портфеля взаимосвязанных проектов.

#### **4. Применение теории нечетких множеств к задаче формирования портфеля проектов**

Основные понятия теории нечетких множеств. Операции над нечеткими числами. Интерпретация нечетких множеств: теория и возможности. Оценка проектов на основе теории нечетких множеств. Задача формирования портфеля проектов.

#### **5. Оценка эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг**

Эффективность как комплексная характеристика портфеля продуктов и ИТ-услуг. Основные направления оценки эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг. Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений. Традиционные финансовые методики. Новые финансовые методики. Инструменты качественного анализа: сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard), сбалансированная система показателей для ИТ-ИТС (IT Scorecard). Методики контроля затрат: функционально-стоимостной анализ (ФСА) - ABC (Activity Based Costing), метод исследования затратно-временных показателей C/SCSC (Cost/Schedule Control Systems Criteria). Методики, основанные на управлении рисками: расчет справедливой цены опционов (ROV (Real Options Valuation)), метод прикладной информационной экономики (AIE (Applied Information Economics)). Особенности перерасчета показателей с учетом риска. Современные тенденции в оценке эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг. Обзор современных методик оценки эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг.

#### 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

##### 4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Таблица 1.1

Тема (раздел)	Формы (методы) текущего контроля успеваемости
Тема 1. Теоретические основы управления портфелем продуктов и ИТ-услуг	Тестирование, опрос
Тема 2. Основы разработки моделей управления программами и портфелем проектов	Тестирование, опрос
Тема 3. Анализ моделей управления портфелем проектов	Тестирование, опрос
Тема 4. Применение теории нечетких множеств к задаче формирования портфеля проектов	Тестирование, опрос, контрольная работа
Тема 5. Оценка эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг	Тестирование, опрос

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по вопросам.

Экзамен включает в себя проверку теоретических знаний в форме устного опроса и проверку практических навыков в письменной форме. Во время экзамена проверяется этап освоения компетенций ПКс-1.1, ПКс-1.2 и ПКс 4.2.

Во время проверки сформированности этапа компетенции ПКс-1.1. оцениваются:

- умение применять современные технологии при исследовании и анализе рынков в ИТ-сфере
- умение организовывать и оценивать проведенные исследования на рынке продуктов и ИТ-услуг
- умение проводить конкурентный анализ на рынке продуктов и ИТ-услуг

Во время проверки сформированности этапа компетенции ПКс-1.2 оцениваются:

- применять методики поиска, сбора и обработки информации по теме портфеля продуктов и ИТ-услуг
- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников по теме ИТ-сферы

Во время проверки сформированности этапа компетенции ПКс-4.2 оцениваются:

- применять современные методы проектирования информационных сервисов на рынке ИТ-услуг
- разрабатывать модели информационных сервисов
- применять ИТ-инновации при формировании портфеля продуктов и ИТ-услуг

Преподаватель оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:

- устные ответы на вопросы преподавателя по теме занятия;
- проверки выполнения домашних заданий ;
- по результатам выполнения тестов

Критерии оценивания опроса:

- содержание и формулировки ответов на вопросы; полнота и адекватность ответов.

Детализация баллов и критерии оценки текущего контроля успеваемости утверждаются на заседании кафедры.

## 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости

### Типовые оценочные материалы по теме 1

#### **Вопросы для опроса**

1. Раскройте содержание понятия «программа», структура программы, цепочка проектов.
2. Расскажите о технологиях управления портфелем продуктов и ИТ-услуг.
3. Раскройте сущность и специфические характеристики инноваций
4. Стандарт по управлению программой и портфелем проектов (РМВоК).

#### **Тест**

1. назовите ключевые понятия – объекты управления в теории управления проектами:
  - а) проект
  - б) программа
  - в) портфель
  - г) документы
2. В чем специфическое отличие программы от проекта:
  - а) программа не обязательно должна иметь дату завершения
  - б) программа обязательно должна иметь дату завершения
3. Стратегические программы (по Дункану Фернсу) представляют собой:
  - а) группы проектов, возникшие в результате изменений миссии или стратегических целей компании и призванные осуществить эти изменения. Например, реорганизация
  - б) программы, подчиненные цели.
  - с) Программы свободного бюджета
4. Цепочка проектов – это:
  - а) Последовательность проектов
  - б) Характеристика проектов
  - с) Зигзаг проектов
  - д) Набор программ
5. Независимый портфель представляет собой:
  - а) Совокупность одновременно идущих проектов, что и послужило поводом назвать их портфелем
  - б) Набор связанных между собой проектов, когда некоторые проекты могут начаться только после завершения стадии других проектов и влиять на принятие решений по запуску следующих
6. Они выступают генераторами научно–технических знаний. Это могут быть индивидуальные изобретатели, научные и исследовательские организации, малые научные предприятия. Они заинтересованы в получении дохода от продажи разработанного ими интеллектуального продукта, который со временем может стать инновацией.
  - А) Новаторы
  - Б) Лидеры
  - В) Имитаторы
  - Г) Пионеры
7. Управление процессом проектов представляют собой совокупность процессов:
  - а) группа процессов обеспечения управления портфелем



- б) группа процессов формирования портфеля проектов
- в) группа процессов мониторинга и контроля портфеля проектов
- г) все перечисленное

8. Укажите, к какому виду инноваций относятся разработанные предприятием оборудование и инструмент, применяющиеся при производстве товарной продукции внутри предприятия и не выходящие за его пределы.

- А) Системные инновации
- Б) Сервисные инновации
- В) Продуктовые инновации
- Г) Процессные инновации

9. Укажите важнейшие свойства информационной инновации:

- А) является новым видом ресурса
- Б) является неисчерпаемой, в то время как другие ресурсы ограничены
- В) является первичной по отношению к другим инновациям, так как в основе всего лежит информация
- Г) является быстро устаревающей

10. После какого процесса новшества и изобретения становятся инновациями. Варианты ответа:

- А) Растворения
- Б) Вливания
- В) Поглощения
- Г) Коммерциализации

Ключи:

- 1-а,б,в
- 2-а
- 3-а
- 4-а
- 5-а
- 6-а
- 7-г
- 8-в
- 9-б,в
- 10-г

## Типовые оценочные материалы по теме 2

### *Вопросы для опроса*

1. Стандарт по управлению программой и портфелем проектов (PMBoK). Входная и выходная информация.

2. Выравнивание портфеля по ресурсам. Инструменты и методы для установки приоритетов (Prioritization). Сущность инструментов: ранжирование по весам, скоринг, экспертные оценки.

3. Балансировка портфеля (Portfolio Balancing). Инструменты и методы: анализ выгод, количественный анализ, сценарный анализ, вероятностный анализ, графические аналитические методы, экспертные оценки

4. Модель управления портфелем. Информация на входе и на выходе. Сбалансированное решение. Оптимальный портфель

### *Тесты*

1. Любая модель имеет входы и выходы. Укажите, какая подается входная информация:

А) о возможных проектах (с заимствованиями)

Б) о доступных ресурсах (ограничения)

В) о критериях (цели)

Г) о прочих параметрах модели

Д) сбалансированный или оптимальный набор проектов, формирующих портфель

Е) сбалансированный или оптимальный набор проектов, формирующих портфель

Ж) календарный план работы проектов

З) план загрузки ресурсов

И) решения о приостановке, продолжении и прекращении проектов

К) показатели эффективности и риска портфеля

2. Любая модель имеет входы и выходы. Укажите, какая подается выходная информация:

А) о возможных проектах (с заимствованиями)

Б) о доступных ресурсах (ограничения)

В) о критериях (цели)

Г) о прочих параметрах модели

Д) сбалансированный или оптимальный набор проектов, формирующих портфель

Е) сбалансированный или оптимальный набор проектов, формирующих портфель

Ж) календарный план работы проектов

З) план загрузки ресурсов

И) решения о приостановке, продолжении и прекращении проектов

К) показатели эффективности и риска портфеля

3. В маркетинге опросы, фокус-группы, глубинные интервью, полевые исследования или эксперименты, наблюдения - это.

1. Методы исследования рынка

2. Результат анализа рынка

3. Виды исследования рынка

4. Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления это...

1. Кибернетика

2. Информационная система
3. Информационная технология
4. Информатика

5. Какое понятие соответствует данному определению: «... – это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации. »

1. ИТ
2. ИТ-оборудование
3. ИКТ
4. Телекоммуникация

6. С каким изобретением связана первая информационная революция?

1. книгопечатание
2. калькулятор
3. компьютер
4. письменность

7. Выберите основные характеристики информационного общества?

1. развитие промышленности
2. большинство работающих заняты производством, хранением, переработкой, продажей и обменом информации
3. большинство людей заняты земледелием
4. усиление системы накопления и контроля капитала

8. Главной и единственной целью рекламы является

1. Привлечение большого количества покупателей
2. Большие продажи рекламируемого товара
3. Привлечение большого количества зрителей рекламы
4. Реклама товара

9. IT-консалтинг - это?

1. проектно-ориентированная деятельность, связанная с информационной поддержкой бизнес-процессов, позволяющая дать независимую экспертную оценку эффективности использования информационных технологий.
2. распределенная система управления
3. реализация IT-проекта
4. программируемые логические контроллеры

10. Назовите характерные черты традиционного стиля управления

1. Открытость
2. Жесткая структуризация
3. Иерархичность
4. Закрытость
5. Глобализация

Ключи:

1 – а,б,в,г

2 – е,ж,з,и,к

3-1

4-3

5-3

6-1

7-2

8-2

9-1

10-2,3,4

### Типовые оценочные материалы по теме 3

#### Вопросы

1. Основы разработки моделей управления программами и портфелем проектов
2. Матрица МакФарлана. Модель на основе «стадия-ворот».
3. Модель формирования портфеля проектов К. и М.Радулеску.
4. Модель управления проектами отраслевого развития.
5. Модель Барди-Девиса селекции проектов.
6. Оптимизационная модель формирования портфеля взаимосвязанных проектов.

#### Тест

1. Какой из подходов к информации пытается найти ответ на вопрос: «Какую ценность имеет информация?»

- a. Семантический
- b. Прагматический
- c. Избирательный

2. Совокупность правил, принципов, зависимостей поведения объектов предметной области – это:

- a. Бизнес логика
- b. Бизнес логистика
- c. Бизнес стратегия
- d. Бизнес идея

3. Стремительное накопление информации в современном обществе потребовало от человека

- a. разрабатывать специальные средства хранения информации
- b. разрабатывать средства обеспечивающие избирательный подход к информации
- c. обеспечивать себя средствами позволяющими накапливать информацию

4. С помощью языка SQL нельзя:

- a. написать исполняемую программу, которая будет осуществлять взаимодействие с БД
- b. задавать права доступа к данным в базах данных
- c. добавить, удалить или изменить данные в базе данных

5. Изобретение книгопечатания позволило

- a. впервые позволило передавать сложную информацию в виде рисунков
- b. оперативно передавать информацию в любые уголки земли

- c. распространять большие объемы информации
6. Что, по мнению некоторых экспертов, не входит в состав информационной системы?
- технические средства
  - идеология работы с информацией
  - методы и технологии работы с информацией
  - персонал
7. Какие возможности открывают информационные системы перед аналитиками?
- ориентироваться на запросы и желания потребителей
  - моделировать варианты деловых отношений
  - осознанно выбирать стратегию предприятия
8. Что стало первой информационной революцией?
- появление компьютера
  - появление книгопечатания
  - появления языка
  - появления письменности
9. Современное общество пытается ответить на вопрос:
- как накопить больше информации
  - где взять информацию
  - каков смысл информации
10. В реляционных базах данных данные одного столбца:
- могут иметь разные типы данных
  - тип данных никак не влияет на размещаемые в столбцах данные
  - должны обязательно иметь один тип
  - должны всегда иметь строковые тип
  - должны всегда иметь числовой тип

Ключи:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	a	b	a	c	d	b	c	c	c

## Типовые оценочные материалы по теме 4

### Вопросы

- Применение теории нечетких множеств к задаче формирования портфеля проектов
- Основные понятия теории нечетких множеств. Операции над нечеткими числами.
- Интерпретация нечетких множеств: теория и возможности.
- Оценка проектов на основе теории нечетких множеств.
- Задача формирования портфеля проектов.

### Тест

- назовите ключевые понятия – объекты управления в теории управления проектами:

- а) проект
- б) программа
- в) портфель
- г) документы

2. Одно из преимуществ электронной коммерции для организаций:

- а) большой выбор товаров и услуг
- б) сокращение издержек
- в) более дешевые продукты и услуги

3. Что такое баннер:

- а) рекламный заголовок
- б) оба варианта верны
- в) небольшая прямоугольная картинка, на которой размещена реклама продукта
- г) нет верного ответа

4. Одно из преимуществ электронной коммерции для потребителей:

- а) сокращение издержек
- б) большой выбор товаров и услуг
- в) глобальный масштаб

5. Как называется распространение товаров и услуг по средствам сети Интернет:

- а) коррупция
- б) хостинг
- в) электронная коммерция

6. Одно из преимуществ электронной коммерции для потребителей:

- а) сокращение издержек
- б) более дешевые продукты и услуги
- в) глобальный масштаб

7. В последнее время для расчёта через Интернет стали использовать:

- а) цифровые деньги
- б) кредитные карты
- в) специальные чеки

8. К электронной коммерции не относятся:

- а) социальные сети
- б) обычные аукционы
- в) доска объявлений (виртуальная)

9. К электронной коммерции не относятся:

- а) интернет-аукционы
- б) социальные сети
- в) электронная почта

10. К электронной коммерции не относятся:

- а) электронная почта
- б) интернет-магазины
- в) обычные магазины

Ключи:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
А,б,в	б	в	б	в	б	а	в	а	б

## Типовые оценочные материалы по теме 5

### Вопросы:

1. Эффективность как комплексная характеристика портфеля продуктов и ИТ-услуг. Основные направления оценки эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг.
2. Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений. Традиционные финансовые методики. Новые финансовые методики.
3. Инструменты качественного анализа: сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard), сбалансированная система показателей для ИТ-ИТС (IT Scorecard).
4. Методики контроля затрат: функционально-стоимостной анализ (ФСА) - ABC (Activity Based Costing), метод исследования затратно-временных показателей C/SCSC (Cost/Schedule Control Systems Criteria).
5. Методики, основанные на управлении рисками: расчет справедливой цены опционов (ROV (Real Options Valuation)), метод прикладной информационной экономики (AIE (Applied Information Economics)).
6. Обзор современных методик оценки эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг

### Тест

1. Когда электронная коммерция получила свое развитие:
  - а) в начале XX века
  - б) в начале XXI века
  - в) в середине XIX века
2. Электронная коммерция – это:
  - а) автоматизация логических процессов
  - б) сфера экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые транзакции
  - в) деятельность, главная цель которой, получение прибыли
3. Что такое электронная коммерция:
  - а) покупка и продажа товаров и услуг через Интернет
  - б) только продажа электронных товаров через Интернет
  - в) перевод денег с одного электронного счета на другой
4. К электронной коммерции относят:
  - а) социальные сети
  - б) рекламу
  - в) электронные деньги
5. С названием какой компании связано начало развития электронной коммерции:
  - а) сеть ресторанов Pizza Hunt
  - б) производственно-торговая группа компаний ИКЕА
  - в) сеть ресторанов Mcdonald's
6. К электронной коммерции относят:
  - а) электронную почту
  - б) электронное движение капитала
  - в) спам
7. Какого способа доставки не существует при заказе в интернет-магазине:
  - а) курьерская доставка
  - б) почтовая доставка
  - в) отложенная доставка

8. К электронной коммерции относят:

- а) социальные сети
- б) электронную торговлю
- в) электронную почту

9. Что электронная коммерция не включает в себя:

- а) исследование рынка
- б) поддержку покупателей после продажи
- в) поиск помещения для продажи

10. Одно из преимуществ электронной коммерции для организаций:

- а) большой выбор товаров и услуг
- б) глобальный масштаб
- в) более дешевые продукты и услуги

Ключи:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
а	б	а	в	а	б	в	б	в	б

#### **4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования**

Таблица 4.2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-1.1			
ПКс-1.2			
ПКс-4.2			



## Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену по дисциплине Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг»

1. Теория управления проектами. Содержание понятия «программа», структура программы, цепочка проектов.
2. Взаимосвязь понятий: проект, программа, портфель.
3. Независимые и сетевые портфели. Содержание понятия «портфель проектов».
4. Технологии управления портфелем продуктов и ИТ-услуг.
5. Инновации: сущность, специфические характеристики.
6. Стандарт по управлению программой и портфелем проектов (PMBoK).
7. Технологии управления портфеля проектов.
8. Распределение ресурсов. Задача установления приоритетов. Задача отбора проектов. Формирование правильного баланса.
9. Проблемы управления программой и портфелем продуктов и ИТ-услуг.
10. Стандарт по управлению программой и портфелем проектов (PMBoK). Входная и выходная информация.
11. Выравнивание портфеля по ресурсам. Инструменты и методы для установки приоритетов (Prioritization).
12. Сущность инструментов: ранжирование по весам, скоринг, экспертные оценки. Балансировка портфеля (Portfolio Balancing).
13. Инструменты и методы: анализ выгод, количественный анализ, сценарный анализ, вероятностный анализ, графические аналитические методы, экспертные оценки
14. Модель управления портфелем. Информация на входе и на выходе.
15. Сбалансированное решение. Оптимальный портфель.
16. Средства математического программирования. Решение в виде простых разноцветных диаграмм.
17. Матрица МакФарлана. Модель на основе «стадия-ворота».
18. Модель формирования портфеля проектов К. и М.Радулеску.
19. Модель управления проектами отраслевого развития.
20. Модель Барди-Девиса селекции проектов.
21. Оптимизационная модель формирования портфеля взаимосвязанных проектов.
22. Основные понятия теории нечетких множеств.
23. Операции над нечеткими числами.
24. Интерпретация нечетких множеств: теория и возможности.
25. Оценка проектов на основе теории нечетких множеств.
26. Задача формирования портфеля проектов.
27. Эффективность как комплексная характеристика портфеля продуктов и ИТ-услуг.
28. Основные направления оценки эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг.
29. Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений.
30. Традиционные финансовые методики.
31. Новые финансовые методики.
32. Инструменты качественного анализа: сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard), сбалансированная система показателей для ИТ-ИТС (IT Scorecard).
33. Методики контроля затрат: функционально-стоимостной анализ (ФСА) - ABC (Activity Based Costing), метод исследования затратно-временных показателей C/SCSC (Cost/Schedule Control Systems Criteria).
34. Методики, основанные на управлении рисками: расчет справедливой цены опционов (ROV (Real Options Valuation)), метод прикладной информационной экономики (AIE (Applied Information Economics)).
35. Особенности перерасчета показателей с учетом риска.
36. Современные тенденции в оценке эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг.

**37. Обзор современных методик оценки эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг**  
**Оценивание студентов на экзамене по дисциплине Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг»**

<b>Баллы %</b>	<b>Критерии</b>
100-85 «отлично»	Оценка «отлично» на экзамене выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение.
84-66 «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения, допускает неточности в увязывании теории с практикой.
65-51 «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при установлении связи теории и практики.
Менее 51 «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями устанавливает связь теории и практики

### **Шкала оценивания**

Оценка результатов производится на основе балльно-рейтинговой системы (БРС). Использование БРС осуществляется в соответствии с приказом от 28 августа 2014 г. №168 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов». БРС по дисциплине отражена в схеме расчетов рейтинговых баллов (далее – схема расчетов). Схема расчетов сформирована в соответствии с учебным планом направления, согласована с руководителем научно-образовательного направления, утверждена деканом факультета. Схема расчетов доводится до сведения студентов на первом занятии по данной дисциплине и является составной частью рабочей программы дисциплины и содержит информацию по изучению дисциплины, указанную в Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в АНОВО ИСН

#### **4.4. Методические материалы по освоению дисциплины**

Рабочей программой дисциплины Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг» предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы. На лекциях рассматривается наиболее сложный материал дисциплины. По завершении лекции проводится интернет-тестирование по пройденному материалу. Часть теоретического материала предоставляется на самостоятельное изучение по рекомендованным источникам для формирования навыка самообучения.

Практические занятия предназначены для самостоятельной работы студентов по решению конкретных задач. Каждое практическое занятие сопровождается домашними заданиями, выдаваемыми студентам для решения во внеаудиторное время. Для формирования у студентов навыка совместной работы в коллективе некоторые задания решаются с помощью разбиения на группы методом мозговой атаки.

Лабораторная работа посвящена сравнительному анализу рынков ИКТ. С целью контроля сформированности компетенций разработан фонд контрольных заданий. Его использование позволяет реализовать балльно-рейтинговую оценку, определенную приказом

от 28 августа 2014 г. №168 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов».

Для работы с печатными и электронными ресурсами имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы студентов с электронной библиотекой указана на сайте института.

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучение по дисциплине Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические работы) и самостоятельной работы обучающихся. Семинарские занятия дисциплины Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг» предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий, описанных в п.4.3.1. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору по завершении лекции.

Подготовка к семинарским занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену.

К экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;

- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература**

1. Михайлов, Алексей Юрьевич. Управление портфелем в системе Thomson Reuters : учебное пособие / А.Ю. Михайлов. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 104 с. : ил. - (Высшее образование - магистратура) . - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/997026> (дата обращения: 20.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-013393-5.- Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=359935>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Кузнецова, Елена Владимировна. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии : учебник для вузов / Е. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 177 с. - (Высшее образование) . - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451359> (дата обращения: 27.01.2021). - ISBN 978-5-534-07425-3.- Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/upravlenie-portfelem-proektov-kak-instrument-realizacii-korporativnoy-strategii-451359>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

Все источники основной литературы взаимозаменяемы

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Алиев, Адик Тагирович. Управление инвестиционным портфелем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Т. Алиев, К. В. Сомик. - Электрон. дан. - Москва : Дашков и К, 2015. - 158 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52274.html>. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-394-01292-1.- Текст: электронный. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/52274.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Козлов, Александр Сергеевич. Управление Портфелем Программ и Проектов: процессы и инструментарий [Электронный ресурс] : монография / А. С. Козлов. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан.. - Москва : Флинта, 2011. - 349 с. - Загл. с экрана. - Библиогр.: с. 348-349. - ISBN 978-5-9765-1298-6.- Текст: электронный. - URL: <http://ibooks.ru/product.php?productid=25432&cat=1>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

1. Положение об организации самостоятельной работы студентов АНОВО ИСН
2. Положение о курсовой работе (проекте) выполняемой студентами АНОВО ИСН.

#### **6.4. Нормативные правовые документы**

Не используются

#### **6.5. Интернет-ресурсы**

##### **Русскоязычные ресурсы**

Электронные учебники электронно - библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»

Электронные учебники электронно – библиотечной системы (ЭБС) «Лань»

Рекомендуется использовать следующий интернет-ресурсы

<http://serg.fedosin.ru/ts.htm>

<http://window.edu.ru/resource/188/64188/files/chernyshov.pdf>

#### **6.6. Иные источники**

Не используются.

### **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Курс включает использование программного обеспечения MicrosoftExcel, MicrosoftWord, MicrosoftPowerPoint для подготовку текстового и табличного материала, графических иллюстраций. При проведении занятий используются современные браузеры и специальные плагины.

№ п/п	Наименование
1.	Компьютерные классы с персональными ЭВМ, объединенными в локальные сети с выходом в Интернет
2.	Пакет Excel -2013, 2016, professional plus
3.	Мультимедийные средства в каждом компьютерном классе и в лекционной аудитории
4.	Браузер, сетевые коммуникационные средства для выхода в Интернет
5.	Система дистанционного обучения Moodle версии 4.0 и выше

Компьютерные классы из расчета 1 ПЭВМ для одного обучаемого. Каждому обучающемуся должна быть предоставлена возможность доступа к сетям типа Интернет в течение не менее 20% времени, отведенного на самостоятельную подготовку.

Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов)

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы)