

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финуниверситет)**

**Калужский филиал Финуниверситета**

**Кафедра «Бизнес –информатика и высшая математика»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор Калужского филиала  
Финуниверситета**



**В.А. Матчинов**

**30» июня 2022 г.**

**Винокуров И.В.**

## **ЦИФРОВОЙ БИЗНЕС**

### **Рабочая программа дисциплины**

**для студентов, обучающихся по направлению подготовки**

**38.03.05 «Бизнес-информатика»**

**Образовательная программа «Цифровая трансформация управления  
бизнесом»**

**Очная форма обучения**

*Рекомендовано Ученым советом Калужского филиала Финуниверситета  
(протокол №56 от 30.06. 2022 г.)*

**Одобрено кафедрой «Бизнес – информатика и высшая математика»  
Калужского филиала Финуниверситета  
(протокол № 12 от 28 июня 2022 г.)**


**КАЛУГА 2022**


Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Цифровой бизнес» студентам, обучающимся по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», образовательная программа «Цифровая трансформация управления бизнесом» по очной форме обучения.

В рабочей программе излагаются планируемые результаты освоения дисциплины, содержание дисциплины, тематика и содержание семинаров и практических занятий, технологии их проведения. В рабочей программе дисциплины приводится перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся, перечень основной и дополнительной литературы, а также ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора  
по учебно-методической работе  /Орловцева О.М./  
«28» июня 2022 г.

Начальник учебно-методического отдела  /Толстикова В.С./  
«28» июня 2022 г.

Заведующий кафедрой  
«Бизнес-информатика и высшая математика»  /Дробышева И.В./  
«28» июня 2022 г.

## Содержание

Стр.

1. Наименование дисциплины
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий
  - 5.1 Содержание дисциплины
  - 5.2 Учебно-тематический план
  - 5.3 Содержание семинаров, практических занятий
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
  - 6.1 Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы
  - 6.2 Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем
  - 11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения
  - 11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
  - 11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

### **1.Наименование дисциплины**

**Б.1.2.2.1.5. «Цифровой бизнес»**

**2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<b>ПКН-2</b>	Способность анализировать и проектировать информационные потоки организации	1.Анализирует информационные потоки организации.	<b>Знать:</b> Виды информационных потоков <b>Уметь:</b> Проводить аналитику информационных потоков организации
		2.Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации.	<b>Знать:</b> Процесс создания модели «как есть» и «как должно быть» <b>Уметь:</b> Обосновать создание конкретной модели информационных потоков организации
<b>ПКН-6</b>	Способность проводить бизнес-анализ предметной области	1.Проводит обследование предприятия.	<b>Знать:</b> основные методологические принципы и подходы к проведению обследования предприятия. <b>Уметь:</b> осуществлять обследование предприятия, выбирая методы и инструменты в соответствии с целями обследования.
		2.Выявляет потребности и формирует требования к информационной системе.	<b>Знать:</b> современные подходы и методы выявления и систематизации требований к ИС. <b>Уметь:</b> формулировать и классифицировать требования к ИС
		3.Проводит анализ рынка и под требования предлагает решения в области ИТ, проводит оценку предложенных решений.	<b>Знать:</b> методы анализа ИТ-рынка и оценки предложенных решений. <b>Уметь:</b> собирать и анализировать информацию о состоянии рынка в области ИТ, формулировать обоснованные предложения по решению задач компании в соответствии со сформулированными требованиями.
<b>ПКП-4</b>	Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1.Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	<b>Знать:</b> современные методологии и методы построения бизнес-модели организации. <b>Уметь:</b> применять современные методологии построения бизнес-моделей для представления вариантов изменения деятельности компании в условиях трансформации бизнеса.

		2 Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	<b>Знать:</b> подходы и принципы выбора направлений изменений ИТ-ландшафта организации с учетом целей трансформации бизнеса. <b>Уметь:</b> разрабатывать обоснованные предложения по изменению ИТ-ландшафта компании для поддержки трансформации бизнеса
--	--	--	---

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровой бизнес» является дисциплиной цикла профиля «ИТ-менеджмент в бизнесе» и цикла профиля (элективный)

### 4. Объем дисциплины(модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 1

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в часах и зач.ед.)	Семестр 5 (в часах)
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>Контактная работа - Аудиторные занятия</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<i>Лекции</i>	16	16
<i>Семинары, практические занятия</i>	34	34
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>130</b>	<b>130</b>
Вид текущего контроля	к/р	к/р
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

### 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

#### 5.1 Содержание дисциплины

#### Тема 1. Цифровое предпринимательство: сущность и основные понятия.

Цифровое предприятие: сущность, отличия от традиционного предприятия, преимущества и недостатки. Роль технологических инноваций в деятельности цифрового предприятия: виртуализация, информатизация, автоматизация. Организационные инновации: переход к сетевой модели функционирования.

Цифровые, традиционные и переходные предприятия. Перспективные направления цифрового предпринимательства.

## **Тема 2. Интернет-торговля.**

Интернет-торговля: сущность, преимущества и недостатки. Классификация торговых предприятий по степени сочетания традиционных и электронных инструментов ведения торговой деятельности. Основные направления эволюции интернет торговли. Омниканальная (интегрированная) модель. Феномен паразитирования. Смена маркетингового предложения при выходе торговой (сервисной) компании в Интернет.

## **Тема 3. Интернет-маркетинг.**

Маркетинговые, технологические и сервисные факторы продвижения интернет-магазина. Способы создания интернет-представительства. Способы организации доставки товара потребителю. Роль сотрудничества с внешними контрагентами для успеха интернет-магазина.

## **Тема 4. Интернет-платформы.**

Интернет-платформы: сущность и особенности организации деятельности. Бизнес-модели интернет-платформ. Риски интернет-платформ для традиционного бизнеса.

## **Тема 5. Финансовые технологии.**

Сущность финтеха. Виды финансовых технологий. Криптовалюты: сущность и особенности применения. Краудфинансирование: разновидности и практика использования. Бизнес-стратегии финансово-технологических компаний.

## **Тема 6. Интернет-занятость.**

Сущность интернет-занятости и ее разновидности. Выгоды и риски интернет-занятости с точки зрения основных стейкхолдеров. Создание инфраструктуры для интернет-занятости.

## **Тема 7. Промышленный интернет.**

Интернет вещей. Большие данные. Виртуальная и дополненная реальность. Распределенные реестры. Автономные работы. Агротех.

### **5.2 Учебно-тематический план**

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Все го	Контактная работа- Аудиторная работа	Самостоятел ьная работа	

	дисциплины		Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия		успеваемости
1.	Тема 1. Цифровое предпринимательство: сущность и основные понятия	27	8	3	5	19	Выполнение индивидуальных заданий
2.	Тема 2. Интернет-торговля.	27	8	3	5	19	Выполнение индивидуальных заданий
3.	Тема 3. Интернет-маркетинг.	26	7	2	5	19	Выполнение индивидуальных заданий
4.	Тема 4. Интернет-платформы	26	7	2	5	19	Выполнение индивидуальных заданий
5.	Тема 5. Финансовые технологии.	26	7	2	5	19	Выполнение индивидуальных заданий
6.	Тема 6. Интернет-занятость.	26	7	2	5	19	
7.	Тема 7. Промышленный интернет.	22	6	2	4	16	
	<b>В целом по дисциплине</b>					Экзамен	<b>Согласно учебному плану:</b>
	<b>Итого</b>	180	50	16	34	130	

## 5.3 Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 3

Наименование темы (раздела) дисциплины	Тематика практических занятий	Форма проведения занятия
Тема 1. Цифровое предпринимательство: сущность и основные понятия	Модели бизнеса <i>Рекомендуемые источники: 1,2,3,4,5</i>	Дискуссия, Обсуждение
Тема 2. Интернет-торговля.	Развитие ИТ как основа форм бизнеса <i>Рекомендуемые источники: 1,2,3,4,5</i>	Решение ситуационных задач, обсуждение
Тема 3. Интернет-маркетинг.	Основные формы бизнеса: обсуждение реальных примеров <i>Рекомендуемые источники: 1,2,3,4,5</i>	Решение ситуационных задач, обсуждение
Тема 4. Интернет-платформы	Элементы шаблона модели бизнеса. <i>Рекомендуемые источники: 1,2,3,4,5</i>	Решение ситуационных задач, обсуждение
Тема 5. Финансовые технологии.	Модели бизнеса реальных организаций. <i>Рекомендуемые источники: 1,2,3,4,5</i>	Решение ситуационных задач, обсуждение
Тема 6. Интернет-занятость.	Эксплуатация, развитие и трансформация в реальных организациях <i>Рекомендуемые источники: 1,2,3,4,5</i>	Решение ситуационных задач, обсуждение
Тема 7. Промышленный интернет.	Создание, доставка, монетизация цифровых товаров и услуг в реальных организациях <i>Рекомендуемые источники: 1,2,3,4,5</i>	Решение ситуационных задач, обсуждение

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 4

Наименование разделов, тем входящих в дисциплину	Формы внеаудиторной самостоятельной работы	Указание разделов и тем, отводимых на самостоятельное освоение обучающимися
Тема 1. Цифровое предпринимательство: сущность и основные понятия	анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику)  Выполнение домашних заданий к каждому занятию.	Тема 1
Тема 2. Интернет-торговля.		Тема 2
Тема 3. Интернет-маркетинг.		Тема 3
Тема 4. Интернет-платформы		Тема 4
Тема 5. Финансовые технологии.		Тема 5



Тема 6. Интернет-занятость.		Тема 6
Тема 7. Промышленный интернет.		Тема 7

## **6.2 Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю (согласно таблице 2)**

Примерные темы контрольной работы:

1. Сформировать расчет совокупной стоимости владения и инвестиционной привлекательности облачного сервиса CRM.

2. Провести оценку разработки web-проекта методом прецедентов с сайта [www.goszakupki.ru](http://www.goszakupki.ru).

3. Используя ментальную карту, карту эмпатии, Customer Journey Map, Value Proposition Canvas, Business Model Canvas, Lean Canvas разработать проект стартапа цифрового бизнеса.

4. Используя модель Кано и матрицу QFD проанализировать требования пользователей для проекта цифрового бизнеса.

5. Разработать проект продвижения цифрового бизнеса в социальных сетях.

6. Разработать проект прототипа сайта. Проект должен содержать следующие этапы: бриф на сайт, ментальную карту контента сайта, прототип сайта, рекомендованные для SEO-оптимизации сайта ключевые фразы.

7. Разработать прототип мобильного приложения в конструкторе мобильных приложений

«Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры»).

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине.

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
ПКН-2 Способность анализировать и проектировать информационные потоки организации	1.Анализирует информационные потоки организации.	<b>Знать:</b> Виды информационных потоков <b>Уметь:</b> Проводить аналитику информационных потоков организации	<b>1. К какому виду Интернет-аукциона относится данное утверждение: «Используется открытый формат предложений. Продавец назначает начальную цену, далее покупатели вступают в конкретную борьбу. Побеждает тот, кто на момент окончания</b>

		<p><b>аукционной борьбы предложил наивысшую цену»?</b></p> <p>a. Аукцион одновременного предложения</p> <p>b. Стандартный аукцион</p> <p>c. Голландский аукцион</p> <p>d. Аукцион закрытых предложений</p> <p>e. Двойной аукцион</p> <p><b>2. Какая из категорий покупателей обычно посещают сайты известных и заслуживающих доверия продавцов. Они больше всего удовлетворены электронной коммерцией и проводят больше всех времени в сети?</b></p> <p>a. «Hooked? Online&amp;Single» (подсевшие, в сети и не женатые)</p> <p>b. «Brand Loyalists» (любители известных марок)</p> <p>c. «Hunter – Gatherers» (охотники - собиратели)</p> <p>d. «E – bivalent Newbies» (е-бивалентные «чайники»)</p> <p>e. «Time – Sensitive Materialists» (чувствительные к временным затратам прагматики)</p> <p>f. «Clicks&amp;Mortar» (в основном женщины домохозяйки)</p> <p><b>3. Какая из категорий покупателей покупают в сети из-за удобства и для экономии времени?</b></p> <p>a. «Clicks&amp;Mortar» (в основном женщины домохозяйки)</p> <p>b. «Time – Sensitive Materialists» (чувствительные к временным затратам прагматики)</p> <p>c. «E – bivalent Newbies» (е-бивалентные «чайники»)</p> <p>d. «Hooked? Online&amp;Single» (подсевшие, в сети и не женатые)</p> <p>e. «Brand Loyalists» (любители известных марок)</p> <p>f. «Hunter – Gatherers» (охотники - собиратели)</p>
--	--	---

	<p>2. Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации.</p>	<p><b>Знать:</b> Процесс создания модели «как есть» и «как должно быть»</p> <p><b>Уметь:</b> Обосновать создание конкретной модели информационных потоков организации</p>	<p><b>4. Для чего создаются дискуссионные листы?</b></p> <p>a. Предназначены для определенной целевой аудитории</p> <p>b. Для рассылки индивидуальных писем</p> <p>c. Для обмена информацией или обсуждения вопросов по выбранной теме, принимать участие могут все желающие</p> <p><b>5. К какой модели экономики относится данное утверждение: «Отсутствие сколько-нибудь значительных трудностей в распространении товаров среди достаточно большой аудитории покупателей (потребителей)»?</b></p> <p>a. Модель Интернет – экономики</p> <p>b. Модель традиционной экономики</p> <p><b>1. Какая из категорий покупателей характеризуется как в основном люди около тридцати, женатые, имеющие детей. Они постоянные посетители сайтов, представляющих услуги по сравнению?</b></p> <p>a. «Clicks&amp;Mortar» (в основном женщины домохозяйки)</p> <p>b. «E – bivalent Newbies» (е-бивалентные «чайники»)</p> <p>c. «Hooked? Online&amp;Single» (подсевшие, в сети и не женатые)</p> <p>d. «Time – Sensitive Materialists» (чувствительные к временным затратам прагматики)</p> <p>e. «Brand Loyalists» (любители известных марок)</p> <p>f. «Hunter – Gatherers» (охотники - собиратели)</p> <p><b>2. C2B – это модель взаимодействия?</b></p> <p>a. Потребитель-потребитель</p> <p>b. Бизнес-потребитель</p> <p>c. Потребитель-государство</p> <p>d. Бизнес-государство</p>
--	---	---	---

			<p>e. Бизнес-бизнес</p> <p>f. Потребитель-бизнес</p> <p><b>3.Цифровые технологии изменяющие мир – это ...</b></p> <p>a. Робототехника</p> <p>b. Цветные принтеры</p> <p>c. 3D-печать</p> <p>d. Автоответчики</p> <p><b>4.Цифровые технологии используются:</b></p> <p>a. В областях электроники</p> <p>b. В измерительных приборах</p> <p>c. В приготовлении пищи</p> <p>d. В математических расчетах</p> <p><b>5. Цифровая трансформация – это...</b></p> <p>a. Обновление гаджетов руководства предприятия</p> <p>b. использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий</p> <p>c. Развитие клиентской базы</p>
<p>ПKN-6</p> <p>Способность проводить бизнес-анализ предметной области</p>	<p>1.Проводит обследование предприятия.</p>	<p><b>Знать:</b> основные методологические принципы и подходы к проведению обследования предприятия.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять обследование предприятия, выбирая методы и инструменты в соответствии с целями обследования.</p>	<p><b>1. Какая из категорий покупателей характеризуется как в основном люди около тридцати, женатые, имеющие детей. Они постоянные посетители сайтов, представляющих услуги по сравнению?</b></p> <p>a. «Clicks&amp;Mortar» (в основном женщины домохозяйки)</p> <p>b. «E – bivalent Newbies» (е-бивалентные «чайники»)</p> <p>c. «Hooked? Online&amp;Single» (подсевшие, в сети и не женатые)</p> <p>d. «Time – Sensitive Materialists» (чувствительные к временным затратам прагматики)</p> <p>e. «Brand Loyalists» (любители известных марок)</p> <p>f. «Hunter – Gatherers» (охотники - собиратели)</p>

		<p><b>2. C2B – это модель взаимодействия?</b></p> <p>a. Потребитель-потребитель</p> <p>b. Бизнес-потребитель</p> <p>c. Потребитель-государство</p> <p>d. Бизнес-государство</p> <p>e. Бизнес-бизнес</p> <p>f. Потребитель-бизнес</p> <p><b>3.Цифровые технологии изменяющие мир – это ...</b></p> <p>a. Робототехника</p> <p>b. Цветные принтеры</p> <p>c. 3D-печать</p> <p>d. Автоответчики</p> <p><b>4.Цифровые технологии используются:</b></p> <p>a. В областях электроники</p> <p>b. В измерительных приборах</p> <p>c. В приготовлении пищи</p> <p>d. В математических расчетах</p> <p><b>5. Цифровая трансформация – это...</b></p> <p>a. Обновление гаджетов руководства предприятия</p> <p>b. использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий</p> <p>c. Развитие клиентской базы</p>
	<p>2.Выявляет потребности и формирует требования к информационной системе.</p>	<p><b>Знать:</b> современные подходы и методы выявления и систематизации требований к ИС.</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать и классифицировать требования к ИС</p>
		<p><b>6. Недостатки цифровых технологий:</b></p> <p>a. Хранение информации на жестких дисках</p> <p>b. Используются много энергии</p> <p>c. Возможна потеря информации</p> <p><b>7. Цифровые технологии будущего:</b></p> <p>a. Искусственный интеллект</p>

			<p>b. Сравнение отпечатков</p> <p>c. Технология блокчейн</p> <p>d. Виртуальная валюта</p> <p>e. Распознавание лиц</p> <p><b>8. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий...</b></p> <p>a. Не желание руководства использовать цифровые технологии</p> <p>b. Высокая стоимость решений</p> <p>c. Нехватка квалифицированных специалистов в данной области</p> <p><b>9. Интернет вещей – это</b></p> <p>a. Покупка товаров через интернет</p> <p>b. Вид цифровых технологий</p> <p>c. Передача вещей между пользователями</p> <p><b>10. Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий:</b></p> <p>a. Интеграция</p> <p>b. Использование уже имеющихся программных продуктов</p> <p>c. Конкуренция</p> <p>d. Нет выхода в интернет</p> <p>e. Инновации</p>
	<p>3.Проводит анализ рынка и под требования предлагает решения в области ИТ, проводит оценку предложенных решений.</p>	<p><b>Знать:</b> методы анализа ИТ-рынка и оценки предложенных решений.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать и анализировать информацию о состоянии рынка в области ИТ, формулировать обоснованные предложения по решению задач компании в соответствии со сформулированными требованиями.</p>	<p><b>1. Перечислите стадии проходимые потенциальным покупателем?</b></p> <p>a. Предпочтение</p> <p>b. Знание</p> <p>c. Убеждение</p> <p>d. Покупка</p> <p><b>2. «Размещение тестово-графических рекламных материалов на контекстных площадках», какой вид Интернет-рекламы характеризует данное утверждение?</b></p> <p>a. Медийная реклама</p> <p>b. Всплывающие (pop-up) окна и</p>

		<p>spyware</p> <p>c. Контекстная реклама</p> <p>d. Поисковая реклама</p> <p>e. Геоконтекстная реклама</p> <p>f. Спам</p> <p>g. Вирусная реклама</p> <p>h. Индивидуальные письма</p> <p>j. Рассылки подписчикам</p> <p>i. Продакт-плейсмент в онлайн играх</p> <p><b>3. Составляющими электронного бизнеса является?</b></p> <p>a. Электронная коммерция</p> <p>b. Составляющими электронного бизнеса являются оба варианта</p> <p>c. Не один из вариантов не является составляющим электронного бизнеса</p> <p>d. Комплексная автоматизация деятельности предприятия</p> <p><b>4. Какие существуют виды доставки товаров (услуг) купленных в интернет-магазине?</b></p> <p>a. Почта</p> <p>b. Электронная почта</p> <p>c. Не один из перечисленных</p> <p>d. Предоставление доступа к информационным услугам или каналам связи; импорт («скачивание»)</p> <p>e. Собственная служба доставки</p> <p>f. Все перечисленные</p> <p><b>5. B2G - это модель взаимодействия?</b></p> <p>a. Бизнес-государство</p> <p>b. Потребитель-бизнес</p> <p>c. Бизнес-бизнес</p> <p>d. Бизнес-потребитель</p> <p>e. Потребитель-государство</p> <p>f. Потребитель-потребитель</p>
--	--	--

<b>ПКП-4</b> Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1.Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	<b>Знать:</b> современные методологии и методы построения бизнес-модели организации. <b>Уметь:</b> применять современные методологии построения бизнес-моделей для представления вариантов изменения деятельности компании в условиях трансформации бизнеса.	Задание 1 Используя карту эмпатии сформировать прототипы ценностных предложений по методике А. Остервальдера для различных групп потребителей. Задание 2 Сформировать Канву бизнес-модели А.Остервальдера для цифрового продукта
	2 Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	<b>Знать:</b> подходы и принципы выбора направлений изменений ИТ-ландшафта организации с учетом целей трансформации бизнеса. <b>Уметь:</b> разрабатывать обоснованные предложения по изменению ИТ-ландшафта компании для поддержки трансформации бизнеса	Задание 1 Используя метод аналитических иерархий обосновать выбор направлений изменения ИТ-ландшафта Задание 2 Используя метод аналогий провести оценку изменений ИТ-ландшафта

**Примерные вопросы к экзамену:**



1. Цифровые товары и рынки. Особенности цифровых товаров: нематериальность, идемпотентность сложения, институт защиты авторских прав.
2. Программное обеспечение как товар: невозможность использования без комплементарного материального товара – аппаратных средств, способность выступать в качестве интеллектуального средства труда.
3. Стадии применения информационных технологий: инжиниринг информационных систем, инжиниринг бизнес-процессов, инжиниринг моделей бизнеса.
4. Эволюция определения понятия модели бизнеса от цепочки ценности М. Портера (1985 г.) до модели бизнеса А. Остервальдера (2009 г.).
5. Изменение внешней среды: новые клиенты, новые технологии, новые конкуренты.
6. Трансформация традиционных моделей бизнеса: банков, университетов, производственных, торговых, финансовых, страховых компаний.
7. Развитие информационных технологий как причина изменения клиентов и конкурентов. Появление новых моделей бизнеса.
8. Основные формы бизнеса: создание инновационных продуктов, управление взаимоотношениями с клиентами, управление инфраструктурой.
9. Экономические, культурные и конкурентные различия форм бизнеса. Основные идеи моделей бизнеса.
10. Разделение форм бизнеса. Длинный хвост. Многосторонние платформы.
11. Бесплатные ценностные предложения. «Приманка и крючок». Открытые инновации.
12. Структура модели бизнеса: потребительские сегменты, ценностные предложения, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, потоки доходов, ключевые виды деятельности, ключевые ресурсы, ключевые партнеры, структура издержек
13. Примеры моделей бизнеса: IKEA, Linux, Google, Яндекс, Facebook, LinkedIn, Coursera, VISA.
14. Трансформация моделей бизнеса в банках и страховых компаниях. Трансформация моделей деятельности университетов.
15. Соответствие модели бизнеса и 4Р-стратегии. Методология Run-Grow-Transform («Эксплуатация, развитие, трансформация»). Примеры.
16. Демократизация средств производства на цифровых рынках.
17. Особенности структуры издержек на цифровых рынках. Исчезновение переменных издержек.
18. Трансформация ключевых видов деятельности на цифровых рынках: от тиражирования к разработке.
19. Новый потребительский сегмент: пользователи интернета.
20. Новые ценностные предложения на цифровых рынках: от рынка бестселлеров к рынкам нишевых товаров.
21. Роль самообслуживания во взаимоотношениях с клиентами. Свойства онлайн-платформ как каналов сбыта, систем взаимоотношениями с клиентами, средств производства, ключевых ресурсов.

22. Способы доставки цифровых товаров: в комплекте с дополняющим материальным товаром, лицензия, коробочная лицензия, оферта, пиратские копии, рассылка обновлений, бесплатное предложение, бесплатное предложение с возможностью модификации, цифровые услуги, самообслуживание.
23. Монетизация цифровых товаров: разовая продажа, абонентская плата, плата за разработку/сопровождение, плата за услуги (рассылка, обработка, передача данных), плата за рекламные показы, Freemium (основной сервис бесплатен, дополнительные возможности платны), пожертвования.
24. Сетевые эффекты: прямой – число пользователей товара, косвенный – наличие дополняющих товаров, послепродажный сервис.
25. Модель взаимодействия производителей дополняющих товаров (А. Курно, 1838).
26. Модель взаимодействия производителей аппаратных средств и программного обеспечения (В.И. Соловьев, 2009).
27. Стратегии Нэша, Курно и Штакельберга. Особенности ценового лидерства на цифровых рынках. Сравнение результатов моделирования с реальными данными.
28. Модель динамики дуополии производителей коммерческого и некоммерческого ПО (Р. Касадекус-Масанелл, 2006).
29. Моделирование выбора стратегии. Гибридная модель бизнеса (возможность открытого или закрытого распространения ядра, расширений или всего продукта).
30. Выбор оптимальной стратегии по открытому распространению части продукта на монопольном и олигопольном рынке (В.И. Соловьев, 2010). Матрицы в менеджменте как обобщение результатов моделирования.
31. Моделирование поколений и версий цифровых товаров (М. Кац, К. Шапиро, 1985).
32. Выбор оптимальной формы монетизации цифровых услуг: платная подписка, бесплатные предложения, демонстрация рекламы (В.И. Соловьев, 2010).
33. Облака как эластичная аренда. Вероятностная модель облака. Условие выгоды использования облачных технологий (В.И. Соловьев, 2012).

### **Пример экзаменационного билета**

- 1 вопрос. Облака как эластичная аренда (15 баллов).
- 2 вопрос. Демонстрация рекламы (15 баллов)
- 3 вопрос. Тест (30 баллов)

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Нормативно-правовые акты**

1. ГОСТ 34.601-90 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

2. ГОСТ 34.602-89 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

3. ГОСТ 34.201-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.

4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.

5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем.

6. Государственная программа Российской Федерации "Информационное общество" (в ред. Постановления Правительства РФ от 29.03.2019 N 356-24).

7. Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации»  
<https://digital.ac.gov.ru/>

8. Профессиональный стандарт "Менеджер по информационным технологиям".

9. Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик».

10. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

11. Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».

12. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, на 2017 – 2030 годы. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.

а) основная: 1. Зараменских, Е.П. Архитектура предприятия: учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян; под редакцией Е. П. Зараменских. Москва: Юрайт, -2022. -410 с. (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493118>. ISBN 978-5-534-06712-5: 1579.00.

2. Точилкина Т.Е. Методика преподавания дисциплины "Практикум по ИТ-менеджменту" // Современные информационные технологии и ИТобразование. 2020. № 3.-С.730-744. – То же. - <http://elib.fa.ru/art2020/bv3779.pdf>

3. Точилкина Т.Е. Методика анализа изменений в управлении ИТ в учебных проектах / Точилкина Т.Е., Морозова О.А. // Казанский педагогический журнал. 2022. № 4.- С.99-108. - То же. - <https://kprjournal.ru/методика-анализа-изменений-в-управле>

### **б) дополнительная:**

4. Васильева Е.В., Точилкина Т.Е. Синергия подходов дизайн-мышления и процессной трансформации // Управление. 2020. № 1.-С.83-93. То же. - <http://elib.fa.ru/art2020/bv926.pdf>

5. Зараменских Е.П. Цифровые сервисы: их атрибуты и взаимосвязь с архитектурой предприятия // Вестник университета /Государственный университет управления. 2018. № 10.-С.36-42. – То же. - <http://elib.fa.ru/art2018/bv2350.pdf>

6. Морозова О.А., Точилкина Т.Е. Построение архитектуры цифровой платформы банка на основе референтных моделей // Финансы, деньги, инвестиции. 2022. № 2.-С.24-29. – То же. - <http://elib.fa.ru/art2022/bv721.pdf>

7. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора: Пер. с англ. / А. Остервальдер, И. Пинье. - Москва: Альпина Паблишер, 2016. - 288 с. - Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/916078> (дата обращения: 04.08.2021). - Текст : электронный.

#### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.aproiect.ru> - ресурс посвящен описанию проектов автоматизации
2. <http://www.cnews.ru> - ресурс посвящен инновациям в области информационных технологий
3. <http://www.ione.ru> - ресурс посвящен анализу развития информационных технологий
4. <http://www.osp.ru> - журнал «Открытые Информационные системы»
5. <http://www.cio-world.ru> - журнал «CIO - world»
6. <http://www.itmanager.ru> - журнал посвящен анализу вопросов управления ИТ

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

Обучающимся в рамках самостоятельной работы следует использовать Методические рекомендации по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете, утвержденные Приказом ректора №1040/о от 11.05.2021 г.

Самостоятельная работа студентов проходит внеаудиторно. Организации самостоятельной работы служит учебно-тематический план изучения дисциплины. В данном плане указана тематика лекций, семинаров, вопросы и задания для самостоятельного изучения. Во время лекций необходимо конспектировать содержание лекции. После лекции необходимо отредактировать записи, оформить конспект, дополняя его содержание дополнительной информацией. При оформлении конспекта целесообразно выделять названия тем и формулировки вопросов, основные определения, примеры.

При подготовке к семинару необходимо изучить вопросы семинара, соответствующий теоретический материал, делая для себя необходимые записи в рабочей тетради. После занятий необходимо просмотреть записанные решения и

восстановить в решениях имеющиеся пробелы.

При затруднении в решении практических вопросов (задач), можно обратиться за консультацией (помощью) к преподавателю. Семинары проходят, как правило, в интерактивной форме и преподаватель учитывает активность обучающихся, направленную на решение предложенных вопросов (вариантов задач), а также вариантов ответов на решаемые вопросы (проблемы).

Не следует бояться дать неверный ответ или допустить иную ошибку: исправление и анализ ошибок в режиме общения с преподавателем и сокурсниками в ходе семинара способствует более глубокому освоению учебного материала и предупреждает возникновение ошибок в дальнейшем. Домашние задания (подготовку к занятиям) следует осуществлять регулярно. Если то или иное задание, при подготовке к семинару вызвало затруднение, необходимо обратиться к преподавателю за консультацией. Регулярность в выполнении домашних заданий (подготовке к занятиям) - важный фактор качественного освоения дисциплины.

### **Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Профессорско-преподавательский состав знакомится с психологофизиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социальноактивные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учётом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ. Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей.

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями

зрения). Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы.

Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
  - выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
  - устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
- При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

### **Методические рекомендации по выполнению контрольной работы**

Методические рекомендации по выполнению **контрольной работы** предусмотрены в «Методических рекомендациях по подготовке написанию и оформлению контрольной работы», разрабатываемой преподавателем кафедры на учебный год, в котором реализуется учебная дисциплины

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

### **11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Антивирусная защита ESET NOD32
2. Windows, Microsoft Office

### **11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»;
2. Информационно-правовая система «Гарант»;

### **11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации не предусмотрены

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

- аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, доской меловой/интерактивной;
- библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет

- компьютерные классы с набором лицензионного базового программного обеспечения для проведения практических занятий и выходом в глобальную сеть Internet;

### **Образовательные технологии**

В процессе изучения дисциплины «Цифровой бизнес» предполагается:

- сопровождение курса лекций наглядной презентацией, включающей практические примеры, схемы, графики, табличный материал;
- рассмотрение на семинарских занятиях интерактивных ситуационных задач по проблематике дисциплины;
- деловые игры;
- разбор конкретных ситуаций, коллективное обсуждение проблем российской и зарубежной практики по изучаемым темам;
- виртуальное общение в течение срока изучения курса в целях обеспечения лекций и практических занятий необходимым материалом и также контроля самостоятельной работы студентов.