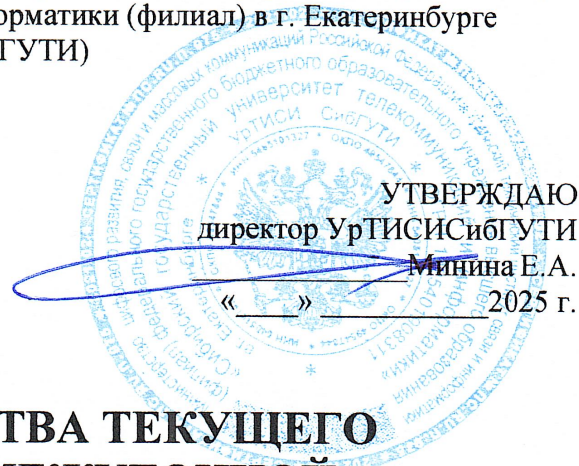


Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИСибГУТИ)



УТВЕРЖДАЮ
директор УрТИСИСибГУТИ
Минина Е.А.
« » 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1. О.23 Бизнес-модели в телекоммуникациях

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»


Направление подготовки / специальность: 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Направленность (профиль) / специализация: Программирование и администрирование систем связи

Форма обучения: очная

Год набора: 2026

Разработчик (-и):
к.э.н., доцент


_____ / Л.Н. Евдакова/
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин (ГиСЭД)

Протокол от 20.11.2025 г. № 3

Заведующий кафедрой _____ /Л.Н. Евдакова/
подпись

Екатеринбург, 2025

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИСибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ
директор УрТИСИСибГУТИ
Минина Е.А.
« ____ » _____ 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1. О.23 Бизнес-модели в телекоммуникациях

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Направление подготовки / специальность: **11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) / специализация: **Программирование и администрирование систем связи**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2026

Разработчик (-и):

к.э.н., доцент

_____ / Л.Н. Евдакова/
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин (ГиСЭД)

Протокол от 20.11.2025 г. № 3

Заведующий кафедрой _____ /Л.Н. Евдакова/
подпись

Екатеринбург, 2025

1. Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Этап	Предшествующие этапы (с указанием дисциплин/практик)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1-Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	2	ФТД.В.03 Проектная деятельность Б1.В.08 Нормативно-правовая база профессиональной деятельности
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2-Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решать для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	2	ФТД.В.03 Проектная деятельность Б1.В.08 Нормативно-правовая база профессиональной деятельности
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3-Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	2	ФТД.В.03 Проектная деятельность Б1.В.08 Нормативно-правовая база профессиональной деятельности
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знать основы экономических и финансовых вопросов для принятия обоснованных экономических решений.	1	
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2 Уметь использовать экономические и финансовые знания в разных областях жизнедеятельности для принятия обоснованных экономических решений	1	

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.3 Владеть навыком принятия обоснованных экономических и финансовых решений в различных областях жизнедеятельности.	1	
---	---	---	--

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет (7 семестр).

2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

2.1 Показателем оценивания компетенций на этапе их формирования при изучении дисциплины является уровень их освоения.

Индикатор освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
<p>УК-2.1-Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; ~ основные методы оценки разных способов решения задач; ~ методы управления бизнес-моделями; ~ правовые нормы, действующее законодательство необходимое для осуществления профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> ~ свободно владеет терминологией, описывающей бизнес-процессы, происходящие в организации; ~ обладает теоретическими знаниями в области изучаемой дисциплины; ~ обладает знаниями в области сущности и содержания основных правовых понятий и терминов, поясняет предмет, методы и источники правового регулирования профессиональной деятельности; ~ поясняет сущность методики расчета основных технико-экономических показателей бизнес-процессов.
<p>УК-2.2-Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решать для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере про-</p>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ анализировать и разрабатывать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; ~ разрабатывать бизнес-модели, определять целевые этапы и основные направления работ; ~ определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; ~ использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> ~ систематически применяет навыки анализа причинно-следственных связей в развитии организации; ~ аргументировано представляет собственную позицию по различным проблемам в рамках избранных видов профессиональной деятельности; ~ соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи; ~ грамотно формулирует аналитические выводы по результатам выполнения заданий; ~ анализирует правовые проблемы организации и предлагать пути их разрешения в соответствии с действующим законодательством и правовыми нормами.

<p>фессиональ-ной деятель-ности.</p>		
<p>УК-2.3 - Вла-деет методи-ками разра-ботки цели и задач проекта; методами оценки по-требности в ресурсах, про-должительно-сти и стоимо-сти проекта; навыками ра-боты с норма-тивно-право-вой докумен-тацией.</p>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ способами разработки цели и задач бизнес-модели в избран-ной профессиональной сфере; ~ методикой расчета основных технико-экономических пока-зателей организации, методами эффективности проекта, а так-же потребности в ресурсах, продолжительности и стоимо-сти проекта; ~ навыками работы с юридиче-скими документами в сфере профессиональной деятельно-сти. 	<ul style="list-style-type: none"> ~ выделяет и анализирует целе-вые этапы и основные направ-ления работ; ~ определяет альтернативные варианты проектов для дости-жения намеченных результа-тов и выделяет наиболее опти-мальный; ~ выявлять и использовать име-ющиеся ресурсы для обеспе-чения конкурентоспособности производимой продукции, ра-бот (услуг) и получения при-были; ~ применяет современные мето-ды для оптимального опреде-ления потребности в ресурсах для проекта; ~ принимает решения и выстраи-вает линию профессиональ-ного поведения с учетом пра-вовых норм.
<p>УК-9.1 Знать основы эконо-мических и финансовых вопросов для принятия об-основанных экономиче-ских решений.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ экономические черты и осо-бенности инфокоммуникаций и их влияние на бизнес-процессы организаций; ~ сущность и состав произ-водственных ресурсов отрасли, показатели, характеризующие уровень их использования, фак-торы и резервы повышения их эффективности; ~ основы управления и регулиро-вания организаций и их функ-ционирования в цифровой эконо-мике; ~ о перспективах технического, экономического и социального развития телекоммуникаций. 	<ul style="list-style-type: none"> ~ сущность бизнес-процесса, его элементы, виды и под-ходы к организации и управ-лению; ~ основные понятия, методы и инструменты количественно-го и качественного анализа процессов организации; ~ методы расчета экономиче-ской эффективности произ-водственной деятельности предприятия; ~ технологии проектирования и прогнозирования в разра-ботке текущих и перспективных планов орга-низации.
<p>УК-9.2 Уметь использовать экономиче-ские и финан-совые знания в разных обла-стях жизнеде-ятельности для принятия</p>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ анализировать конкретные эконо-мические ситуации в услови-ях динамично развивающейся рыночной среды, выделять эконо-мические проблемы, связан-ные с развитием цифровой эконо-мики; ~ определять резервы и пути по- 	<ul style="list-style-type: none"> ~ анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации; ~ использовать инструментарий управления различными под-системами проекта (програм-мы) для качественных измене-ний;

<p>обоснованных экономических решений</p>	<p>вышения эффективности деятельности организации отрасли и повышения их конкурентоспособности; ~ выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий.</p>	<p>~ рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности организации; ~ использовать основные технико-экономические показатели производственной деятельности в системе управленческих решений;</p>
<p>УК-9.3 Владеть навыком принятия обоснованных экономических и финансовых решений в различных областях жизнедеятельности.</p>	<p>Владеет: ~ методами расчета системы экономических показателей; ~ способами оценки конечных результатов деятельности организаций отрасли в целом, факторы, определяющие их величину и резервы повышения социально экономической эффективности функционирования отрасли; ~ методами управления хозяйствующими субъектами и регулирования экономических аспектов деятельности ~ способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.</p>	<p>~ навыкам определения основных аспектов организации, которые могут быть затронуты стратегическими изменениями; ~ способами принятия управленческие решения и готовность нести за них ответственность; ~ навыками сбора и обработки необходимых данных, необходимых для разработки планов и обоснования управленческих решений; ~ методами формулирования и реализации стратегий на уровне бизнес-единицы; ~ технологиями проектирования современных моделей бизнеса.</p>

Шкала оценивания.

Зачет

Бинарная шкала	Критерии оценки
<p>«зачтено»</p>	<p>Оценка «зачтено» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.</p>

«не зачтено»	Оценка <i>«не зачтено»</i> ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
--------------	--

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания по дисциплине

3.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы и методы текущего контроля

Тема и/или раздел	Формы/методы текущего контроля успеваемости
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Раздел 1 Роль бизнес- моделирования, этапы построения и виды бизнес- моделей.	Практические занятия Дискуссии Зачет
Раздел 2 Построение бизнес- моделей.	Практические занятия Дискуссии Зачет
Раздел 3 Реализация бизнес- модели и оценка ее эффективности.	Практические занятия Дискуссии Зачет
Раздел 4 Инновационные бизнес-модели в телекоммуникациях.	Практические занятия Дискуссии Зачет
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
Раздел 1 Роль бизнес- моделирования, этапы построения и виды бизнес- моделей.	Практические занятия Дискуссии Зачет
Раздел 2 Построение бизнес- моделей.	Практические занятия Дискуссии Зачет
Раздел 3 Реализация бизнес- модели и оценка ее эффективности.	Практические занятия Дискуссии Зачет
Раздел 4 Инновационные бизнес-модели в телекоммуникациях.	Практические занятия Дискуссии Зачет

3.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Тема для дискуссии: по разделам: «Роль бизнес- моделирования, этапы построения и виды бизнес- моделей», «Построение бизнес- моделей».

По вопросам:

1. Что такое бизнес-модель?
2. Каковы цели бизнес-моделирования?
3. Приведите примеры успешных бизнес-моделей известных телекоммуникационных компаний.
4. Критерии оценки бизнес-моделей и ее составляющих.

Пример задания на практическое занятие:

Мини-кейс «Модель Бизнес Канва» (Источник: Сборник кейс-задач для освоения над профессиональных навыков: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ю.В. Земенцкий, А.Ю. Румянцева; С.- Петерб. ун-т технол. упр. и экон. – Электрон. дан. (2,35 Мб). – СПб.: Изд-во СПбУТУиЭ, 2021).

Прочитайте текст и методические рекомендации.

Задание:

1. Ознакомьтесь с концепцией Business Model Canvas (модель Бизнес Канва) (см. Методические указания по выполнению практической работы №1).

2. Сформулируйте бизнес-идею, актуальную для текущего состояния отечественной экономики.

3. Представить свою идею в виде модели Бизнес Канва. Автор модели – Александр Остервальдер (Alexander Osterwalder), швейцарский бизнес-мыслитель, поэтому Business Model Canvas еще иногда называют матрицей Остервальдера. Иногда в литературе можно встретить сокращение ВМС (Business Model Canvas), это одно и то же. Business Model Canvas методологически предполагает определенную последовательность заполнения, по факту при заполнении как бы пишется «план развития» продукта.

Последовательность заполнения Business Model Canvas:

1. **Сегменты потребителей** – Кто наши самые важные клиенты? На какие сегменты их можно поделить? Что они хотят, чтобы мы для них сделали?

2. **Ценностные предложения** – Какие проблемы наших клиентов мы решаем? Какие потребности удовлетворяем? В чем ключевые преимущества нашего продукта для клиента, которые помогают решить проблему или удовлетворить потребность?

3. **Каналы** – Через какие каналы наши клиенты хотят, чтобы мы с ними общались?

4. **Взаимоотношения с клиентами** – Как мы получаем, сохраняем и «растим» клиентов?

5. **Потоки выручки** – перечислите свои источники выручки и модели работы

6. **Ключевые ресурсы** – Какие ключевые ресурсы нам нужны? Финансовые, физические, человеческие?

7. **Ключевые действия** – Какие ключевые действия нужно предпринять? Производство? Программное обеспечение? Поставки?

8. **Ключевые партнеры** – Кто ваши ключевые партнеры? Кто ваши ключевые поставщики? Что мы от них получаем? Что мы им предоставляем?

9. **Структура расходов** – перечислите свои постоянные и переменные затраты, например, стоимость разработки, стоимость привлечения клиентов, хостинг и т.д.

Типовое задание для самостоятельной работы по дисциплине:

Подготовьте сообщение на тему:

1. «Стратегия по переходу в сегмент цифрового управления организации».

2. «Цифровизация организации как инструмент развития».

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Тема для дискуссии: по разделам: «Реализация бизнес- модели и оценка ее эффективности», «Построение бизнес- моделей».

По вопросам:

1. Что такое эффективность бизнес-модель?

2. Что такое цепочка ценностей?

3. Каковы критерии виртуальной организации?

Пример задания на практическое занятие:

Определите годовой экономический эффект от внедрения бизнес-модели в организацию, а также срок окупаемости дополнительных капитальных вложений и процент снижения себестоимости единицы доходов. Исходные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные

Наименование показателей	Номер варианта				
	1, 6	2, 7	3, 8	4, 9	5, 10
До реконструкции					
Капитальные вложения, тыс. руб.	15 920,0	17 600	20 000	19 500	22 500
Эксплуатационные расходы, тыс. руб.	5 100,8	6 500	7 100	6 950	8 900
Доходы, тыс. руб.	7 950,6	9 245	10 195	8 278	11 290
После реконструкции					
Капитальные вложения, тыс. руб.	16 200,0	18 000	21 050	21 290	23 000
Эксплуатационные расходы, тыс. руб.	4 870,0	5 900	6 500	6 000	8 100
Доходы, тыс. руб.	7 950,6	9 245	10 195	8 278	11 290

Типовое задание для самостоятельной работы по дисциплине:

Подготовьте сообщение на тему:

1. «eTOM – расширенная схема телекоммуникационных операций (Enhanced Telecom Operations Map)».
2. «Бизнес-модель оператора виртуальной сети».

3.3. Типовые материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Типовые вопросы к зачету:

1. Сущность, цели, задачи, принципы и особенности бизнес-моделирования.
2. Основные элементы бизнес-модели
3. Классификация бизнес-моделей
4. Методы разработки бизнес-моделей
5. Структура бизнес-модели
6. Типы и формы бизнес-моделей
7. Назначение, задачи и функции бизнес-моделирования.
8. Технология бизнес-модели
9. История развития бизнес-моделей в отечественной и зарубежной практике.
10. Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов.
11. Существующие методы моделирования бизнес-процессов и приемы их использования.

12. Процесс бизнес-моделирования и его участники
13. Эталонные и референтные бизнес-модели
14. Оценка эффективности бизнес-модели
15. Понятие, цель и этапы бизнес-процессов
16. Виды моделирования бизнес-процессов
17. Основные подходы и стандарты к моделированию бизнес-процессов
18. Реинжиниринг бизнес-процессов
19. Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.
20. Японские подходы к улучшению бизнес-процессов.
21. Концепция улучшения бизнес-процессов.
22. Методы анализа бизнес-процессов
23. Формализация бизнес-модели: подход А. Остервальдера.
24. Составные части и этапы процесса реинжиниринга.
25. Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.
26. Позиционирование компаний на этапах жизненного цикла.
27. Системы оценочных параметров компаний.
28. Функционально-стоимостной анализ.
29. Анализ добавочной стоимости. Конкурентный профиль компании.
30. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.
31. Организационно-функциональное моделирование бизнес-процессов.
32. Бизнес-процессное моделирование.
33. Внешняя и внутренняя среда бизнес-модели
34. Сущность SWOT-анализа модели-бизнеса
35. Бизнес-модель Д. Джонсона;
36. Бизнес-модель К. Кристенсена;
37. Бизнес-модель Х. Кагерманна;
38. Бизнес-модель Freemium,
39. Бизнес-модель Free-to-Play
40. Факторы влияющие на выбор бизнес-модели
41. Структурные блоки бизнес-модели
42. Модели финансовой структуры.
43. Информационные модели.
44. Особенности применения инструментальных средств моделирования бизнес-процессов
45. Приемы построения бизнес-моделей
46. Бизнес-моделирование в условиях рынка и конкуренции
47. Деление бизнес-моделей по издержкам
48. КАНВА бизнес-модели
49. Финансовая модель бизнеса

Банк контрольных вопросов, заданий и иных материалов, используемых в процессе процедур текущего контроля и промежуточной аттестации находится в учебно-методическом комплексе дисциплины и/или представлен в электронной информационно-образовательной среде по URI: <http://www.aup.uisi.ru/>.

3.4. Методические материалы проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Перечень методических материалов для подготовки к текущему контролю и промежуточной аттестации:

1. Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Бизнес-модели в телекоммуникациях». –URL: <http://aup.uisi.ru/5076384/>
2. Тесты с разбивкой на дидактические единицы по дисциплине ««Бизнес-модели в телекоммуникациях»». –URL: <http://aup.uisi.ru/5076384/>