

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,  
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)**

---

Кафедра Экономики и менеджмента инфокоммуникаций  
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры № 10 от 01.06.2021

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

---

Экономика связи  
(наименование дисциплины)

---

38.03.02 Менеджмент  
(код и наименование направления подготовки /специальности/)

---

Менеджмент в инфокоммуникациях  
(направленность / профиль образовательной программы)

Санкт-Петербург

## **1. Общие положения**

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине используется в целях нормирования процедуры оценивания качества подготовки и осуществляет установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы дисциплины.

Предметом оценивания являются знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций у обучающихся.

Процедуры оценивания применяются в процессе обучения на каждом этапе формирования компетенций посредством определения для отдельных составных частей дисциплины методов контроля – оценочных средств.

Основным механизмом оценки качества подготовки и формой контроля учебной работы студентов являются текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. Общие требования к процедурам проведения текущего контроля и промежуточной аттестации определяет внутренний локальный акт университета: Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. При проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов используется ФОС.

### **1.1. Цель и задачи текущего контроля студентов по дисциплине.**

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы дисциплины «Экономика связи», уровня достижения планируемых результатов обучения – знаний, умений, навыков, в ходе ее изучения при проведении занятий, предусмотренных учебным планом.

Задачи текущего контроля:

1. обнаружение и устранение пробелов в освоении учебной дисциплины;
2. своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения;
3. определение индивидуального учебного рейтинга студентов;
4. подготовка к промежуточной аттестации.

В течение семестра при изучении дисциплины реализуется традиционная система поэтапного оценивания уровня освоения. За каждый вид учебных действий студенты получают оценку .

### **1.2. Цель и задачи промежуточной аттестации студентов по дисциплине.**

Цель промежуточной аттестации – проверка степени усвоения студентами учебного материала, уровня достижения планируемых результатов обучения и сформированности компетенций на момент завершения изучения дисциплины.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена.

Задачи промежуточной аттестации:

1. определение уровня освоения учебной дисциплины;
2. определение уровня достижения планируемых результатов обучения и сформированности компетенций;
3. соотнесение планируемых результатов обучения с планируемыми результатами освоения образовательной программы в рамках изученной дисциплины.

## 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

### 2.1.Перечень компетенций.

**ПК-17** способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели

### 2.2.Этапы формирования компетенций.

Таблица 1

Код компетенции	Этап формирования компетенции	Вид учебной работы	Тип контроля	Форма контроля
ПК-17	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	собеседование, тест
	практико-ориентированный	практические (лабораторные) занятия, самостоятельная работа	текущий	тест
	оценочный	аттестация	промежуточный	экзамен

Применяемые образовательные технологии определяются видом контактной работы.

### 2.3.Соответствие разделов дисциплины формируемым компетенциям.

Этапами формирования компетенций является взаимосвязанная логическая последовательность освоения разделов (тем) учебной дисциплины.

Таблица 2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций
1	Раздел 1. Введение	Предмет и содержание, цель и задачи дисциплины	ПК-17
2	Раздел 2. Социально-экономическая характеристика отрасли "Связь"	Понятие отрасли экономики. Экономическая характеристика, особенности отрасли "Связь". Роль связи в формировании экономического потенциала страны	ПК-17
3	Раздел 3. Организация управления и регулирования связью РФ	Сущность, задачи и особенности управления и регулирования отраслью "Связь". Структура и функции федеральных органов управления и регулирования связью РФ. Законодательная и нормативно-правовая база государственного регулирования в связи. Закон "О связи". Универсальное обслуживание в телекоммуникациях.	ПК-17
4	Раздел 4. Основы планирования и бюджетирования в связи	Сущность бизнес-планирования. Основные разделы и показатели бизнес-планов операторов связи.	ПК-17

5	Раздел 5. Рынок услуг связи и его формирование	Участники отраслевого рынка и принципы их взаимодействия в процессе оказания услуг. Экономическая характеристика, классификация и методы измерения услуг связи. Прогнозирование и планирование услуг. Организационно-экономические аспекты универсального обслуживания в связи.	ПК-17
6	Раздел 6. Качество работы связи	Экономическая сущность качества работы связи. Формирование бизнес-процессов операторов связи и их влияние на качество работы. Использование международных стандартов ИСО 9000 при управлении качеством услуг и обслуживания в телекоммуникациях.	ПК-17
7	Раздел 7. Ресурсы отрасли "Связь"	Трудовые ресурсы отрасли и их использование. Сущность, принципы и источники оплаты труда. Системы и формы оплаты труда в связи. Экономическая характеристика, классификация и структура производственных фондов. Методы оценки основных фондов. Износ и амортизация. Система показателей использования основных фондов и производственных мощностей в связи. Экономическая характеристика, состав и структура оборотных фондов. Система показателей использования оборотных средств.	ПК-17
8	Раздел 8. Себестоимость производства услуг связи	Сущность себестоимости, ее калькуляция и структура. Себестоимость производства услуг связи и методика ее определения. Значение и пути снижения себестоимости.	ПК-17
9	Раздел 9. Система ценообразования в связи	Характеристика и классификация тарифов в связи. Тарифная политика операторов связи. Механизм государственного регулирования тарифов на услуги связи.	ПК-17
10	Раздел 10. Оценка конечных результатов деятельности организаций связи	Сущность и методика определения доходов и прибыли операторов связи. Система показателей оценки эффективности деятельности организаций связи.	ПК-17
11	Раздел 11. Определение экономической эффективности инвестиций в развитие связи	Эффективность как социально-экономическая категория. Источники финансирования инвестиций в развитие связи. Показатели и методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в связи.	ПК-17

### **3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

#### **3.1. Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования.**

Таблица 3

<b>Код компетенции</b>	<b>Показатели, критерии оценивания (планируемые результаты обучения)</b>	<b>Оценочные средства</b>
------------------------	--	---------------------------

ПК-17	<p>ЗНАЕТ: методики оценки экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности и выявления рыночных возможностей в отрасли;</p> <p>УМЕЕТ: выявлять рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели;</p> <p>ВЛАДЕЕТ: методами оценки условий осуществления предпринимательской деятельности в отрасли;</p>	<p>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП: собеседование, тест</p> <p>ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП: тест</p> <p>ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП: билеты к экзамену</p>
-------	---	--

### **3.2. Стандартные критерии оценивания.**

Критерии разработаны с учетом требований ФГОС ВО к конечным результатам обучения и создают основу для выявления уровня сформированности компетенций: минимального, базового или высокого.

#### **Критерии оценки устного ответа в ходе собеседования:**

- логика при изложении содержания ответа на вопрос, выявленные знания соответствуют объему и глубине их раскрытия в источнике;
- использование научной терминологии в контексте ответа;
- объяснение причинно-следственных и функциональных связей;
- умение оценивать действия субъектов социальной жизни, формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- эмоциональное богатство речи, образное и яркое выражение мыслей.

#### **Критерии оценки ответа за экзамен:**

Для экзамена в устном виде употребимы критерии оценки устного ответа в ходе собеседования (см. выше)

#### **Критерии оценки тестового контроля знаний:**

студентом даны правильные ответы на

- 91-100% заданий - отлично,
- 81-90% заданий - хорошо,
- 71-80% заданий - удовлетворительно,
- 70% заданий и менее - неудовлетворительно.

#### **Общие критерии оценки работы студента на практических занятиях:**

- Отлично - активное участие в обсуждении проблем каждого семинара, самостоятельность ответов, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы семинара, участие в дискуссиях, твёрдое знание лекционного материала, обязательной и рекомендованной дополнительной литературы, регулярная посещаемость занятий.
- Хорошо - недостаточно полное раскрытие некоторых вопросов темы, незначительные ошибки в формулировке категорий и понятий, меньшая активность на семинарах, неполное знание дополнительной литературы, хорошая посещаемость.
- Удовлетворительно - ответы отражают в целом понимание темы, знание содержания основных категорий и понятий, знакомство с лекционным материалом и рекомендованной основной литературой, недостаточная активность на занятиях, оставляющая желать лучшего посещаемость.
- Неудовлетворительно - пассивность на семинарах, частая неготовность при ответах на вопросы, плохая посещаемость.

Порядок применения критериев оценки конкретизирован ниже, в разделе 4, содержащем оценочные средства для текущего контроля успеваемости и для проведения промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине.

### 3.3. Описание шкал оценивания.

В процессе оценивания результатов обучения и компетенций на различных этапах их формирования при освоении дисциплины для всех перечисленных выше оценочных средств используется шкала оценивания, приведенная в таблице 4.

Дихотомическая шкала оценивания используется при проведении текущего контроля успеваемости студентов: при проведении собеседования, при приеме эссе, реферата, а также может быть использована в целях проведения такой формы промежуточной аттестации, как зачет (шкала приводится для всех оценочных средств из таблицы 3).

Таблица 5

Показатели оценивания	Описание в соответствии с критериями оценивания	Оценка знаний, умений, навыков и опыта	Оценка по балльной шкале
Высокий уровень освоения	Демонстрирует полное понимание проблемы. Требования по всем критериям выполнены	«очень высокая», «высокая»	«отлично»
Базовый уровень освоения	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Требования по всем критериям выполнены	«достаточно высокая», «выше средней», «базовая»	«хорошо»
Минимальный уровень освоения	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Требования по большинству критериев выполнены	«средняя», «ниже средней», «низкая», «минимальная»	«удовлетворительно»
Недостаточный уровень освоения	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Требования по многим критериям не выполнены	«очень низкая», «примитивная»	«неудовлетворительно»

При проведении промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине в форме экзамена используется пятибалльная шкала оценивания.

## 4. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### 4.1. Оценочные средства промежуточной аттестации

Оценочные средства промежуточной аттестации по дисциплине представлены в Приложении 1.

### 4.2. Формирование тестового задания промежуточной аттестации Аттестация №1

В экзаменационном билете присутствует 3 вопроса теоретической и

практической направленности. Теоретические вопросы позволяют оценить уровень знаний и частично – умений, практические – уровень умений и владения компетенцией.

Примерный перечень заданий, выносимых на промежуточную аттестацию, разрешенных учебных и наглядных пособий, средств материально-технического обеспечения и типовые практические задания (задачи):

**По вопросу 1, компетенции ПК-17**

- 1 Классификация отраслей и секторов экономики.
- 2 Понятие отрасли инфокоммуникаций
- 3 Экономическая характеристика отрасли инфокоммуникаций. Ее особенности.
- 4 Место отрасли инфокоммуникаций в национальной экономике.
- 5 Характеристика развития отрасли инфокоммуникаций как отрасли инфраструктуры.
- 6 Особенности рыночной среды инфокоммуникаций.
- 7 Особенности потребительского рынка инфокоммуникационных услуг.
- 8 Особенности производственного рынка инфокоммуникационных услуг.
- 9 Охарактеризовать понятия «цифровой разрыв» и «цифровое неравенство».
- 10 Понятие Универсальной услуги связи.
- 11 Механизм реализации универсального обслуживания.
- 12 Организационная структура отрасли инфокоммуникаций, сети и подотрасли.
- 13 Сущность и методы государственного регулирования экономики.
- 14 Основные принципы государственного регулирования отрасли инфокоммуникаций.
- 15 Единая сеть электросвязи (ЕСЭ) РФ и ее организационная структура.
- 16 Задачи и основные направления исследования рынка услуг связи.
- 17 Охарактеризовать основные этапы маркетингового исследования.
- 18 Экономическая характеристика и классификация услуг связи.
- 19 Измерители объема услуг связи. Область их применения.
- 20 Экономическая сущность и требования, предъявляемые к качеству услуг связи.
- 21 Состав производственных ресурсов отрасли.
- 22 Экономическая сущность и структура производственных фондов отрасли.
- 23 Классификация производственных фондов отрасли.
- 24 Методы оценки основных производственных фондов и области их применения
- 25 Виды износа основных фондов, оценка физического износа.

**По вопросу 2, компетенции ПК-17**

- 26 Виды износа основных фондов, оценка морального износа.
- 27 Амортизация основных фондов. Различные способы амортизации.
- 28 Определение нормы амортизации основных фондов
- 29 Натуральные показатели использования основных производственных фондов в связи.
- 30 Стоимостные показатели использования основных производственных фондов.
- 31 Оборотные средства предприятий связи. Их движение.
- 32 Состав и структура оборотных средств предприятия.
- 33 Показатели эффективности использования оборотных средств.
- 34 Состав и структура производственного персонала отрасли инфокоммуникаций.
- 35 Сущность и значение показателя производительности труда
- 36 Факторы и резервы роста производительности труда в отрасли.
- 37 Сущность, принципы и источники оплаты труда в отрасли.
- 38 Системы оплаты труда в связи.
- 39 Формы оплаты труда в связи.
- 40 Себестоимость производства услуг связи.

- 41 Классификация издержек производства по элементам затрат. Состав отдельных статей затрат.
- 42 Калькуляция себестоимости услуг в связи.
- 43 Прямые и косвенные издержки.
- 44 Условно-постоянные и переменные расходы. Зависимость себестоимости от объема предоставляемых услуг.
- 45 Классификация тарифов на услуги связи.
- 46 Сущность и значение показателя доходов оператора связи. Методика их определения.
- 47 Сущность и значение показателя прибыли операторов связи. Методика определения прибыли операторов связи.
- 48 Система показателей оценки эффективности деятельности организаций связи.
- 49 Обобщающие показатели эффективности деятельности организаций связи. Методика их расчета.
- 50 Экономическая сущность и источники финансирования инвестиций в развитие связи.

### По вопросу 3, компетенции ПК-17

- 51 Применять методику организации маркетинговых исследований в инфокоммуникациях.
- 52 Использовать навыки обработки и представления результатов маркетинговых исследований в инфокоммуникациях.
- 53 Применять методику и навыки организации маркетинговых исследований в различных сегментах рынка инфокоммуникационных услуг.  
Использовать навыки продвижения инновационных продуктов в различных сегментах рынка инфокоммуникационных услуг в зависимости от экономической ситуации.
- 54 Применять методы расчета основных показателей измерения объема инфокоммуникационных услуг в различных подотраслях.
- 56 Применять методы оценки основных производственных фондов.
- 57 Применять методы оценки физического и морального износа.
- 58 Рассчитывать амортизационные отчисления предприятия.
- 59 Рассчитывать натуральные и стоимостные показатели оценки использования основных производственных фондов.
- 60 Рассчитывать показатели эффективности использования оборотных средств предприятия.
- 61 Калькулировать себестоимость услуг в связи.
- 62 Рассчитывать показатели доходов оператора связи.
- 63 Рассчитывать показатели прибыли и рентабельности операторов связи.

Представленный по каждому вопросу перечень заданий является рабочей моделью для генерирования экзаменационных билетов.

### 4.3.Развернутые критерии выставления оценки

Таблица 6

Тип вопроса	Показатели оценки			
	5	4	3	2



Теоретические вопросы	тема разносторонне проанализирована, ответ полный, ошибок нет, предложены обоснованные аргументы и приведены примеры эффективности аналогичных решений	тема разносторонне раскрыта, ответ полный, допущено не более 1 ошибки, предложены обоснованные аргументы и приведены примеры эффективности аналогичных решений	тема освещена поверхностно, ответ полный, допущено более 2 ошибок, обоснованных аргументов не предложено	ответы на вопрос билета практически не даны
Практические вопросы	задача решена без ошибок, студент может дать все необходимые пояснения к решению, сделать выводы	задача решена без ошибок, но студент не может пояснить ход решения и сделать необходимые выводы	задача решена с одной ошибкой, при ответе на вопрос ошибка замечена и исправлена самостоятельно	задача не решена или решена с двумя и более ошибками, пояснения к ходу решения недостаточны
Дополнительные вопросы	ответы даны на все вопросы, показан творческий подход	ответы даны на все вопросы, творческий подход отсутствует	ответы на дополнительные вопросы ошибочны (2 и более ошибок)	ответы на дополнительные вопросы практически отсутствуют
<b>Уровень освоения</b>	высокий	базовый	минимальный	недостаточный

Для получения оценки «отлично» студент должен показать высокий уровень освоения всех компетенций, предусмотренных программой данной дисциплины, оценки «хорошо» - базовый, оценки «удовлетворительно» - минимальный. В случае разноранговых оценок определения уровня освоения каждой из компетенций, общая оценка знаний по дисциплине детерминируется как:

- Отлично, - если ответ на практический вопрос и более половины всех ответов на вопросы, включая дополнительные, оценены на «5», остальные - на «4»
- Хорошо, - более половины ответов оценены на «4», остальные - на «5»; либо ответ на один теоретический вопрос оценен на «3», остальные - на «4» и «5»
- Удовлетворительно, - если два и более ответов на вопросы билета оценены на «3», и ни один из ответов не определен как «2»
- Неудовлетворительно, - если ответ на один из вопросов оценен на «2»

#### **4.4.Комплект экзаменационных билетов**

Комплект экзаменационных билетов ежегодно обновляется и формируется перед экзаменом.

Развернутые критерии выставления оценки за экзамен содержатся в таблице 5.

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **5.1. Методические материалы для текущего контроля успеваемости**

Текущий контроль предусматривает систематическое оценивание процесса обучения, с учетом необходимости обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (уровня сформированности знаний, умений, навыков, компетенций), а также степени готовности обучающихся к профессиональной деятельности. Система текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов предусматривает решение следующих задач:

- оценка качества освоения студентами основной профессиональной образовательной программы;
- аттестация студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы;
- поддержание постоянной обратной связи и принятие оптимальных решений в управлении качеством обучения студентов на уровне преподавателя, кафедры, факультета и университета.

В начале учебного изучения дисциплины преподаватель проводит входной контроль знаний студентов, приобретённых на предшествующем этапе обучения.

#### **Задания, реализуемые только при проведении текущего контроля**

**Собеседование** - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п., соответствующих освоению компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Проблематика, выносимая на собеседование, определяется преподавателем в заданиях для самостоятельной работы студента, а также на семинарских и практических занятиях. В ходе собеседования студент должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога и показать установленный уровень владения компетенциями.

**Тест** - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

### **5.2. Методические материалы для промежуточной аттестации**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - экзамен

Форма проведения экзамена: смешанная

Хорошо успевающим студентам, выполнившим все виды работ, предусмотренные рабочей программой дисциплины и не имеющим задолженности, деканатом факультета может быть разрешена сдача экзаменов досрочно с согласия экзаменатора, без освобождения студентов от текущих учебных занятий. Досрочная сдача экзаменов проводится не ранее, чем за 1 месяц до начала сессии. В период сессии досрочная сдача не разрешается. Решение о досрочной сдаче принимает декан факультета на основе личного заявления студента, согласованного с

преподавателями дисциплин, выносимых на сессию.

Для подготовки к ответу на экзамене студенту рекомендуется использовать Перечень теоретических вопросов (заданий), выносимых на экзамен, разрешенных учебных и наглядных пособий, средств материально-технического обеспечения и типовые практические задания (задачи), перечисленных в п.4.2.

В экзаменационный билет входит теоретических вопроса: один - из минимального уровня, - из базового и одно практическое задание, характеризующее высокий уровень сформированности компетенций. Время подготовки ответа при сдаче в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 15 минут.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций у обучающихся, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» или «зачтено», «незачтено».

Выбор формы оценивания определяется целями и задачами обучения. В числе применяемых форм оценивания выделяют интегральную и дифференцируемую оценку, а также самоанализ и самоконтроль студента. Источники информации, которые используются при применении разных форм оценивания:

- работы обучающихся: домашние задания, презентации, отчеты, дневники, эссе и т.п.;
- результаты индивидуальной и совместной деятельности студентов в процессе обучения;
- результаты выполнения контрольных работ, тестов;
- другие источники информации.

Для того чтобы оценка выполняла те функции, которые на нее возложены как на характеристику этапов формирования компетенций у обучающихся, необходимо соблюдение следующих базовых принципов оценивания:

- непрерывность процесса оценивания;
- оценивание должно быть критериальным, основанным на целях обучения;
- критерии выставления оценки и алгоритм ее выставления должны быть заранее известны;
- включение обучающихся в контрольно-оценочную деятельность.

Конечный результат обучения (с точки зрения соответствия его заявленным целям) в высокой степени определяется набором критериальных показателей, которые используются в процессе оценки.

Студенту, использующему в ходе экзамена неразрешенные источники и средства для получения информации, выставляется неудовлетворительная оценка. В случае неявки студента на экзамен, преподавателем делается в экзаменационной ведомости отметка «не явился». Пересдача экзамена в целях повышения

положительной оценки не допускается.