

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Нижегородский государственный технический университет**  
**им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)**

---

---

Учебно-научный институт радиоэлектроники и информационных технологий  
(ИРИТ)

(Полное и сокращенное название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института:

\_\_\_\_\_ А.В. Мякинков  
подпись ФИО

“\_25\_” апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ1.1 Экономика отрасли инфокоммуникаций**  
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)  
**для подготовки бакалавров**

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Направленность: Сети связи и системы коммутации

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Выпускающая кафедра: Электроника и сети ЭВМ

Кафедра-разработчик: УИД

Объем дисциплины: 108/3  
часов/з.е

Промежуточная аттестация: экзамен

Разработчик: Моисеева И.В., к.э.н., доцент

Нижний Новгород, 2025 г.

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 19 сентября 2017 года № 930 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ

протокол № 7 от 19.12.2024г.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры протокол от от 17.04.2025г. № 5

Зав. кафедрой д.э.н, профессор \_\_\_\_\_ Д.Н. Лапаев

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИРИТ,  
протокол от 22.04.2025 г. № 3

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ регистрационный № 11.03.02-с-46

Начальник МО \_\_\_\_\_ /Е.Г. Севрюкова/

Заведующая отделом комплектования НТБ

\_\_\_\_\_  
(подпись)

/Н.И. Кабанина/

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам.....	8
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам.....	10
5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
5.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	11
5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	12
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	132
6.1. Учебная литература.....	13
6.2. Справочно-библиографическая литература.....	13
6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	14
7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
7.1. Перечень информационных справочных систем.....	14
7.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства необходимого для освоения дисциплины.....	14
7.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	14
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ.....	15
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	15
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
11.2 Типовые задания к практическим занятиям.....	18
11.3 Типовые вопросы (задания) для устного (письменного) опроса.....	19
11.4 Типовые тестовые задания.....	19

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является получение знаний о системе экономических отношений отраслевых рынков и закономерностях функционирования предприятий отрасли инфокоммуникаций.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучить основные экономические принципы взаимодействия фирм на отраслевых рынках;
- изучить экономические закономерности, действующие в отрасли инфокоммуникаций;
- уметь рассчитывать основные технико-экономические показатели предприятий отрасли инфокоммуникаций;
- оценивать экономическую эффективность принимаемых решений в сфере инфокоммуникаций.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.1.1 «Экономика отрасли инфокоммуникаций» включена в перечень, вариативной части дисциплин (формируемой участниками образовательных отношений) по выбору (запросу студентов), направленный на углубление уровня освоения компетенций. Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОП ВО и УП, по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: финансовый менеджмент.

Дисциплина «Экономика отрасли инфокоммуникаций» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Программирование на языке PHP, Нелинейные цепи и цифровые фильтры, Разработка web-приложений, Объектно-ориентированное программирование, Основы построения инфокоммуникационных сетей и систем, Архитектура инфокоммуникационных систем, Телетрафик мультисервисных сетей, Сети и системы радиосвязи, Сети связи, Системы сотовой связи, Разработка сетевых сервисов, Проектно-технологической практики, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа дисциплины «Экономика отрасли инфокоммуникаций» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)<sup>1</sup>

Таблица 1 – Формирование компетенций по дисциплинам

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины							
	Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра»							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Код компетенции ПКС-2</i>								
Финансовый менеджмент			*					
<i>Экономика отрасли инфокоммуникаций</i>			*					

Проектно-технологическая практика				*				
Программирование на языке PHP					*			
Нелинейные цепи и цифровые фильтры					*			
Объектно-ориентированное программирование					*			
Основы построения инфокоммуникационных сетей и систем						*		
Архитектура инфокоммуникационных систем							*	
Телетрафик мультисервисных сетей							*	
Сети и системы радиосвязи							*	
Сети связи								*
Системы сотовой связи								*
Разработка сетевых сервисов								*
Разработка web-приложений								*
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								*

**ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,  
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП**

Таблица 2 – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства	
					Текущего контроля	Промежуточной аттестации
ПКС-2 Способен оценивать технические предложения и задания, связанные с проектированием модернизируемого телекоммуникационного или радиоэлектронного средства.	ИПКС-2.1 – Применяет методическую и нормативную базу в области разработки и проектирования радиоэлектронных средств	<b>Знать:</b> - основы экономики и особенности в инфокоммуникационной области	<b>Уметь:</b> - производить расчеты по экономическому обоснованию работы оборудования в соответствии с действующими нормативами	<b>Владеть:</b> - программным обеспечением, используемым при обработке экономических показателей	Опрос по темам, тесты по разделам	Вопросы для устного собеседования (20 вопросов)

ПС 06.048 Трудовая функция: F/01.6. Разработка инновационных схемотехнических решений составных частей радиоэлектронных средств

Квалификационные требования к ТФ:

**Трудовые действия:**

- экспертное оценивание технических предложений, технических заданий, связанных с проектированием модернизируемого радиоэлектронного средства

**Необходимые умения:**

- осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области радиотехники, проводить анализ патентной литературы

**Необходимые знания:**

- методика оформления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований, требования к ее оформлению

-

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3зач.ед. 108 часов, распределение часов по видам работ семестрам представлено в таблице 3.

Таблица 3

##### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

##### Для студентов очного обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость в час	
	Всего час.	В т.ч. по семестрам
		3 сем
<b>Формат изучения дисциплины</b>	с использованием элементов электронного обучения	
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>1.1. Аудиторная работа, в том числе:</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
занятия лекционного типа (Л)	17	17
занятия семинарского типа (ПЗ-семинары, практ. занятия и др)	17	17
лабораторные работы (ЛР)		
<b>1.2. Внеаудиторная, в том числе</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)		
текущий контроль, консультации по дисциплине	4	4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	2	2
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
реферат/эссе (подготовка)		
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)		
контрольная работа		
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)		
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	41	41
Подготовка к экзамену (контроль)	27	27

## 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Таблица 4.1–Содержание дисциплины, структурированное по темам для студентов очного обучения

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (час)				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия					
<b>3 семестр</b>									
ПКС-2	ИПКС-2.1	<b>Раздел 1. Экономика отраслевых рынков</b>							
		<b>Тема 1.1.</b> Понятие и сущность отраслевых рынков. Отрасль инфокоммуникаций	1			3	Подготовка к лекциям, самостоятельной работе (стр. 4-20) учебного пособия [6.1.2]	Дискуссия	
		<b>Тема 1.2.</b> Типы отраслевых рыночных структур.	1			4	Подготовка к лекциям, самостоятельной работе (стр. 27-46) учебного пособия [6.1.4]	Коллоквиум	
		<b>Тема 1.3.</b> Стратегическое поведение фирм на отраслевом рынке	1		2	4	Подготовка к лекциям, практическим занятиям и самостоятельной работе (стр. 27-46) учебного пособия [6.1.4]	Коллоквиум, тест по разделам	
		<b>Тема 1.4.</b> Власть фирм на отраслевом рынке. Показатели рыночной власти.	2		3	4	Подготовка к лекциям, практическим занятиям и самосто-	Коллоквиум, задачи по темам курса	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (час)				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия					
						ательной работе (стр. 75-84) учебного пособия [6.1.4]			
	<b>Итого по 1 разделу</b>	<b>5</b>		<b>5</b>	<b>15</b>				
ПКС-2	ИПКС-2.1	<b>Раздел 2. Экономика предприятия отрасли инфокоммуникаций</b>							
		<b>Тема 2.1.</b> Имущественный комплекс предприятия отрасли инфокоммуникаций	3		3	7	Подготовка к лекциям, практическим занятиям и самостоятельной работе (стр. 50-61) учебного пособия [6.1.1]	Коллоквиум, задачи по темам курса	
		<b>Тема 2.2.</b> Кадровый состав предприятия и заработная плата	3		3	6	Подготовка к лекциям, практическим занятиям и самостоятельной работе (стр. 39-50) учебного пособия [6.1.1]	Коллоквиум, задачи по темам курса	
		<b>Тема 2.3</b> Себестоимость и ценообразование в отрасли инфокоммуникаций	3		3	6	Подготовка к лекциям, практическим занятиям и самостоятельной работе (стр.46-90) учебного пособия [6.1.3]	Коллоквиум, задачи по темам курса	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (час)				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия					
	Тема 2.4. Оценка экономической эффективности деятельности предприятия	3		3	7	Подготовка к лекциям, практическим занятиям и самостоятельной работе (стр. 79-83) учебного пособия [6.1.1]	Дискуссия, тест по разделам, задачи по темам курса		
	<b>Итого по 2 разделу</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>26</b>				
	<b>ИТОГО ЗА СЕМЕСТР</b>	<b>17</b>		<b>17</b>	<b>41</b>				
	<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>17</b>		<b>17</b>	<b>41</b>				

## 5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Для осуществления текущего контроля знаний обучающихся сформулированы теоретические вопросы по темам лабораторных работ и примеры заданий для домашних и контрольных работ.

Типовые задания для текущего контроля усвоения знаний, умений и навыков представлены в оценочных материалах по дисциплине «Организация производства наукоемкой продукции», которые хранятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».

Раздел	Вид текущего контроля	Оценочные материалы
Раздел 1	Дискуссия	3 вопроса
	Коллоквиум	4 вопроса
	Задания по темам курса	Задача (вопрос 1,2)
Раздел 2	Дискуссия	3 вопроса
	Коллоквиум	4 вопроса
	Задания по темам курса	Задача (вопрос 3,4,5,6)
	Тест по разделу 2	Тест

### 5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 5 При текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения практических работ

Шкала оценивания	Экзамен/ Зачет с оценкой	Зачет
$40 < R \leq 50$	Отлично	зачет
$30 < R \leq 40$	Хорошо	
$20 < R \leq 30$	Удовлетворительно	
$0 < R \leq 20$	Неудовлетворительно	незачет

При промежуточном контроле успеваемость студентов оценивается по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Таблица 6 –Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» / «зачтено» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» / «зачтено» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
<b>ПКС-2</b> Способен оценивать технические предложения и задания, связанные с проектированием модернизируемого телекоммуникационного или радиоэлектронного средства	<b>ИПКС-2.1</b> Применяет методическую и нормативную базу в области разработки и проектирования радиоэлектронных средств	Не способен грамотно и логически верно излагать и использовать теоретический материал. Не способен определять причинно-следственные связи. Не может ответить на уточняющие вопросы преподавателя	Способен анализировать изученный теоретический материал, однако допускает значительные ошибки. Не способен ответить на уточняющие вопросы. Испытывает затруднения при определении причинно-следственных связей	Способен анализировать изученный теоретический материал, но допускает незначительные ошибки. Отвечает на уточняющие вопросы неполно/некорректно	Имеет глубокие знания всего материала дисциплины; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании

**Таблица 7. Критерии оценивания**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Высокий уровень «5» (отлично) – «зачет»	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо) – «зачет»	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно) – «зачет»	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) – «незачет»	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

6.1.1. Витевская, О. В. Экономика отрасли инфокоммуникаций : учебное пособие / О. В. Витевская. — Самара : ПГУТИ, 2022. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/411542> (дата обращения: 11.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.2. Кондратьева, И. В. Экономика предприятия / И. В. Кондратьева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45267-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263045> (дата обращения: 11.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3. Строев, В. В. Экономика организации (предприятия) : учебник / В. В. Строев, М. Д. Магомедов, Е. Ю. Алексейчева. — Москва : Дашков и К, 2025. — 369 с. — ISBN 978-5-394-06246-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/506448> (дата обращения: 11.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.4. Мухина, И. А. Экономика организации (предприятия) : учебное пособие / И. А. Мухина. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-9765-0684-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341372> (дата обращения: 11.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.5. Экономика и организация производства [Электронные текстовые данные]: Учеб.пособие / И.В. Моисеева, Д.А. Корнилов, Н.А. Титова; НГТУ им. Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : [Изд-во НГТУ], 2018. - 96 с.

### 6.2. Справочно-библиографическая литература

6.2.1 Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент.  
<http://ecsocman.hse.ru/>

6.2.2 Гости Нормы, правила, стандарты и законодательство России  
<http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/norma.htm>

### 6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Методические указания и рекомендации по проведению конкретных видов учебных занятий по дисциплине «Экономика отрасли инфокоммуникаций» находятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».

6.3.1. Методические рекомендации по организации аудиторной работы по дисциплины «Экономика отрасли инфокоммуникаций»

6.3.2. Методические рекомендации по организации и планированию практических занятия по дисциплине «Экономика отрасли инфокоммуникаций».

6.3.3. Методические рекомендации по организации и планированию самостоятельной работы по дисциплина «Экономика отрасли инфокоммуникаций».

## 7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

### 7.1 Перечень информационных справочных систем

1. Научная электронная библиотека E-LIBRARY.ru. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/> - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. – Загл. с экрана.
4. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://openedu.ru/>. - Загл с экрана.
5. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://polpred.com/>. – Загл. с экрана.
6. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.viniti.ru>. – Загл. с экрана.
7. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru/>. – Загл. с экрана.
8. Научно-техническая библиотека НГТУ <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/bibl.html>.  
Электронные библиотечные системы. Электронный каталог книг <http://library.nntu.nnov.ru/>.
9. Электронный каталог периодических изданий <http://library.nntu.nnov.ru/>
10. Гости Нормы, правила, стандарты и законодательство России <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/norma.htm>.

### 7.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 8. Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка, по которой осуществляется доступ к ЭБС
---	------------------	--

1	2	3
1	Консультант студента	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>
2	Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
3	Юрайт	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4	TNT-ebook	<a href="https://www.tnt-ebook.ru/">https://www.tnt-ebook.ru/</a>

В таблице 9 указан перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ). Данный перечень подлежит обновлению в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Таблица 9 - Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	2	3
1	База данных стандартов и регламентов РОС-СТАНДАРТ	<a href="https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts">https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts</a>
2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	<a href="https://cyberpedia.su/21x47c0.html">https://cyberpedia.su/21x47c0.html</a>

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В таблице 10 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям их здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. При заполнении таблицы может быть использована информация, размещенная в подразделе «Доступная среда» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации» <https://www.nntu.ru/sveden/acceny/>

На сайте НГТУ размещены в формате PDF материалы, разработанные по курсу «Управление инновационной деятельностью».

Таблица 10 - Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения занятий по дисциплине, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения

В таблице 11 перечислены:

— учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

— помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые должны оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГТУ.

Таблица 11 – Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	<b>6421</b> учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12	Комплект демонстрационного оборудования: <ul style="list-style-type: none"><li>• ПК, с выходом на мультимедийный проектор, на базе AMD Athlon 2.8 ГГц, 4 Гб ОЗУ, 250 Гб HDD, монитор 19” – 1шт.</li><li>• Мультимедийный проектор Epson- 1 шт;</li><li>• Экран – 1 шт.;</li></ul> Набор учебно-наглядных пособий	1. Windows 7 32 bit корпоративная; VL 49477S2 2. Adobe Acrobat Reader DC-Russian (беспл.) 3. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 4. Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26)
2	<b>6543</b> компьютерный класс - помещение для СРС, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проектор Accer – 1шт;</li><li>• ПК на базе IntelCoreDuo 2.93 ГГц, 2 Гб ОЗУ, 320 Гб HDD, монитор Samsung 19` – 11 шт..</li></ul> ПК подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета	1. Windows 7 32 bit корпоративная; VL 49477S2 2. Adobe Acrobat Reader DC-Russian (беспл.) 3. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 4. Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26)

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 10.1 Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- разбор конкретных ситуаций.

При преподавании дисциплины «Экономика отрасли инфокоммуникаций», используются современные образовательные технологии, позволяющие повысить активность студентов при освоении материала курса и предоставить им возможность эффективно реализовать часы самостоятельной работы.

На лекциях, практических занятиях реализуются интерактивные технологии, приветствуются вопросы и обсуждения, используется личностно-ориентированный подход, технология работы в малых группах, что позволяет студентам проявить себя, получить навыки самостоятельного изучения материала, выровнять уровень знаний в группе.

Все вопросы, возникшие при самостоятельной работе над домашним заданием, подробно разбираются на практических занятиях и лекциях. Проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием, как встреч студентами, так и современных информационных технологий: чат, электронная почта, ZOOM.

Иницируется активность студентов, поощряется задание любых вопросов по материалу, практикуется индивидуальный ответ на вопросы студента, рекомендуются методы успешного самостоятельного усвоения материала в зависимости от уровня его базовой подготовки.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов в процессе текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена с учетом текущей успеваемости.

Методические указания для занятий лекционного типа, по освоению дисциплины на практических занятиях и по самостоятельной работе находятся в оценочных материалах по дисциплине «Экономика отрасли инфокоммуникаций», которые хранятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».

## **10.2. Методические указания для занятий лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (Таблица 4). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

## **10.3. Методические указания по освоению дисциплины на практических занятиях**

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков решения задач;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

## **10.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка

материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (указано в таблице 11). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Развернутые методические указания по всем видам работы студента находятся на кафедре «УИД».

## 11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 11.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля знаний студентов по дисциплине проводится комплексная оценка знаний, включающая:

- обсуждение теоретических вопросов;
- решение ситуационных задач;
- тестирование;
- экзамен.

Типовые задания по каждому виду текущего контроля представлены в оценочных материалах по дисциплине «Экономика отрасли инфокоммуникаций», которые хранятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».

### 11.2. Типовые задания к практическим занятиям

1. Найти срок окупаемости проекта, если первоначальные инвестиции составили 4300000 руб., планируется, что прибыль первого года составит 1200000 рублей, а в дальнейшем будет увеличиваться каждый год на 15%. Ставка дисконтирования 18%.

2. Рассчитать среднегодовую стоимость основных фондов по следующим данным:

Вариант	Стоимость на начало периода, тыс. руб.	Введено, стоимость тыс.руб	Выведено, стоимость тыс.руб.
1	20080	Май – 2000; Сентябрь - 1140	Январь 1700;
2	31400	Август - 1230	Февраль – 4500; Октябрь - 3200
3	17900	Ноябрь – 5400 Июль - 780	Апрель - 987
4	42000	Март - 12000	Июнь – 7200 Сентябрь - 6890

3. Предположим, что на вытянутой по прямой улице, протяженностью  $l$  метров, расположены два магазина, торгующие хлебом. Магазин А расположен на расстоянии  $a$  метров от левого края улицы, а магазин В на расстоянии  $b$  от правого края улицы. Покупатели располагаются равномерно на расстоянии 1 м друг от друга и каждый покупает единицу товара в течение заданного промежутка времени. Издержки производства товара равны нулю, а расходы на транспортировку товара от магазина до места расположения покупателя

равны  $t$  рублей на 1 метр. Найти цену по которой будет продаваться товар в каждом магазине, объем продаж и прибыли каждого магазина.

№ варианта	l	a	b	t
1	200	24	39	2
2	1000	280	130	8
3	500	90	210	3
4	100	36	15	4
5	300	70	40	0,8
6	700	127	397	3
7	900	420	120	6
8	600	110	200	5
9	120	55	25	0,2
10	410	185	65	2

4. Известны доли пяти крупнейших фирм в отрасли: 10%, 12%, 15%, 20%, 21%.  
 Данных о долях остальных фирм и об их количестве нет. Требуется:  
 Определить индекс концентрации для пяти крупнейших фирм;  
 Определить в каких пределах лежит индекс Херфиндаля-Хиршмана у этих же фирм;  
 Определить как изменится индекс Херфиндаля-Хиршмана, если 3 и 4 фирмы решат объединиться;  
 Сделать выводы о концентрации рынка для каждого индекса.

### 11.3. Типовые вопросы (задания) для устного (письменного) опроса

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)

1. Концентрация на отраслевом рынке. Методы ее оценки.
2. Информационные проблемы функционирования отраслевых рынков
3. Анализ и классификация барьеров входа-выхода фирм на рынок
4. Методы начисления амортизации основных фондов
5. Показатели эффективности использования оборотных средств
6. Системы оплаты труда на предприятиях
7. Показатели оценки эффективности проектов
8. Ценообразование в отрасли инфокоммуникаций
9. Точка безубыточности
10. Постоянные и переменные затраты
11. Показатели рентабельности

### 11.4. Типовые тестовые задания

1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

Пример: *Из предложенных вариантов выберите один или несколько правильных ответов.*

1. К стратегическим барьерам входа на рынок относятся:

- а) емкость отраслевого рынка;
- б) лимитирующее ценообразование;
- в) высокая степень дифференциации продукта;
- г) состояние инфраструктуры рынка

2. При какой структуре рынка вход на рынок полностью блокируется:

- а) Олигополия
- б) Совершенная конкуренция
- в) Монополистическая конкуренция
- г) Монополия

3. Индекс концентрации рассчитывается как:

- а) сумма рыночных долей крупнейших фирм, действующих на рынке
- б) сумма квадратов рыночных долей фирм, представленных в *секторе рынка*:
- в) средняя доля фирм, действующих на рынке, взвешенная по натуральному логарифму обратной ей величины

4. Олигополия это рыночная структура:

- а) при которой имеются только два продавца определённого товара, не связанных между собой монополистическим соглашением о ценах, рынках сбыта, квотах и др.
- б) несовершенной конкуренции, в которой доминирует крайне малое количество фирм.
- в) при которой на рынке отсутствует конкуренция и функционирует одна фирма

5. Показатель фондоотдачи характеризует:

- а) размер объема товарной продукции, приходящейся на 1 руб. стоимости основных фондов;
- б) уровень технической оснащенности труда;
- в) удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции;
- г) количество оборотов оборотных средств.

6. При каком методе начисления амортизации стоимость основных фондов полностью не списывается:

- а) способ уменьшаемого остатка;
- б) способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ);
- в) линейный способ.

7. В основу деления издержек на условно-постоянные и условно-переменные положен признак:

- а) состав затрат;
- б) способ включения затрат в себестоимость продукции;
- в) связь с объемом выпуска.

8. Показатель чистой прибыли определяют:

- а) вычитанием из балансовой прибыли налога на прибыль;
- б) к прибыли от продаж прибавляют операционные и внереализационные доходы и вычитают операционные и внереализационные расходы;
- в) вычитанием из маржинальной прибыли налога на прибыль;
- г) вычитанием из валовой прибыли налога на прибыль.

9. Рентабельность продукции можно определить как отношение:

- а) выручки от реализации к материальным затратам;
- б) чистой прибыли к себестоимости продукции;
- в) прибыли к материальным затратам;
- г) прибыли к фонду оплаты труда.

10. Чистый дисконтированный доход как метод оценки инвестиций – это:

- а) приведенная стоимость всех предполагаемых наличных поступлений за минусом приведенной стоимости ожидаемых наличных затрат;
- б) разница между дисконтированным денежным доходом от реализованного инвестиционного проекта за определенный период времени и инвестиций;
- в) будущая стоимость денег с учетом меняющегося индекса инфляции;
- г) приведенная стоимость предполагаемых денежных поступлений плюс стоимость ожидаемых наличных затрат.

11. Индекс доходности эффективного проекта

- а) больше нуля;
  - б) меньше единицы;
  - в) равен нулю;
  - г) больше единицы.
-

