

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.08.2025 17:03:06

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1229917e799a70c51517ff6d991

**Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования  
«Европейский университет в Санкт-Петербурге»**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Протокол УС №

от 26.02.2025 г.

Б.В. Волков

« 26 » февраля 2025 г.

26.02.2025

**Рабочая программа дисциплины  
CSS в объяснении социальных процессов**

образовательная программа

направление подготовки

**39.04.01 Социология**

**направленность (профиль) программы**

**«Вычислительная социология»**

уровень высшего образования – магистратура

**Программа двух квалификаций:**

- «магистр» по направлению подготовки **39.04.01 Социология**;

- дополнительная квалификация – «магистр» по направлению подготовки **09.04.03**

**Прикладная информатика**

язык обучения – русский

форма обучения - очная

**Санкт-Петербург**

**Автор:**

**Тенишева К.А.**, кандидат социологических наук, доцент направления Социология, директор программ по направлению Социология Школы Вычислительных социальных наук

**Рецензент:** Аркадов Д.А., канд. полит.наук, Доцент по направлению Социология, Школа вычислительных социальных наук

Рабочая программа дисциплины «**CSS в объяснении социальных процессов**», входящей в образовательную программу уровня магистратуры «Вычислительная социология», утверждена на заседании Совета Школы вычислительных социальных наук

Протокол заседания № 04 от 25.02.2025 года

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «**CSS в объяснении социальных процессов**» является дисциплиной обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Вычислительная социология».

Современное общество существует в условиях беспрецедентной взаимосвязанности: от глобальных финансовых рынков до вирусного распространения информации в социальных сетях. Этот курс предлагает междисциплинарный взгляд на анализ социальных процессов через призму сетевых структур, коллективного поведения и рыночных механизмов. Ключевые направления курса: теория сетей (структура социальных, информационных и экономических сетей, механизмы распространения влияния); модели коллективного поведения (как индивидуальные решения трансформируются в групповые паттерны); рыночные механизмы (алгоритмические аспекты экономических взаимодействий в цифровую эпоху); вычислительные методы (применение инструментов data science для анализа сложных социальных систем).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

## **Содержание**

1. НАИМЕНОВАНИЕ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
5.1 Содержание дисциплины .....	7
5.2 Структура дисциплины.....	7
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	8
6.1 Общие положения .....	8
6.2 Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины.....	8
6.3 Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	8
6.4 Перечень литературы для самостоятельной работы обучающегося:.....	10
6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы.....	10
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	10
7.1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации.....	10
7.2 Контрольные задания для текущей аттестации.....	11
7.3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации.....	12
7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации.....	14
7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций.....	21
8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	22
9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	22
9.1 Программное обеспечение .....	23
9.2 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины: .....	23
9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета .....	23
9.4 Электронная информационно-образовательная среда Университета.....	24
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	26

## **1. НАИМЕНОВАНИЕ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины «CSS в объяснении социальных процессов» состоит в том, чтобы дать студентам междисциплинарный взгляд на анализ социальных процессов через призму сетевых структур, коллективного поведения и рыночных механизмов. В ходе курса студенты ознакомятся с теорией сетей, моделями коллективного поведения; рыночными механизмами и вычислительными методами.

### **Задачи:**

1. Изучить фундаментальные концепции сетевого анализа (структура сетей, центральность, кластеризация) и их применение в социальных, экономических и информационных системах.
2. Освоить методы анализа сетевых моделей, включая механизмы распространения информации, формирование мнений и каскадные эффекты в социальных сетях.
3. Сформировать навыки моделирования рыночных механизмов в сетевых структурах, включая анализ аукционов, matching markets и сетевых внешних эффектов

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями: универсальными (УК) и общепрофессиональными (ОПК). Планируемые результаты формирования компетенций и индикаторы их достижения в результате освоения дисциплины представлены в Таблице 1.

Таблица 1

**Планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций обучающихся**

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>ИД.УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания</p> <p>ИД.УК-6.2. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе самооценки</p> <p>ИД.УК-6.3. Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков</p> <p>ИД.УК-6.4. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учётом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития</p>	<p>Знать: содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития 3 (УК-6)</p> <p>Уметь: применять полученные знания для формирования собственной жизненной стратегии с учётом индивидуально-личностных особенностей У (УК-6)</p> <p>Владеть: приёмами и технологиями формирования целей саморазвития на основе самооценки В (УК-6)</p>
ОПК-4 (С) Способен разрабатывать предложения и рекомендации для проведения социологической	<p>ИД.ОПК-4.1. Обосновывает актуальность постановки целей и задач социологической экспертизы и консалтинга</p> <p>ИД.ОПК-4.2. На основе теорий и концепций социологии формулирует задачи и гипотезы для проведения социологической экспертизы и консалтинга</p>	<p>Знать: методологию социальных наук в её взаимосвязи с целями социологической экспертизы и консалтинга, приемы обоснованного отбора методов применительно к задачам социологической экспертизы и консалтинга 3 (ОПК-4)</p> <p>Уметь:</p>

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>
экспертизы и консалтинга	ИД.ОПК-4.3. Анализирует направления и методы проведения социологической экспертизы и консалтинга ИД.ОПК-4.4. Разрабатывает предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга	самостоятельно формировать планы и программы социальной экспертизы и консалтинга с привлечением расширенных профессиональных знаний У (ОПК-4)  Владеть: навыками системного использования различных групп методов социальных наук и смежных областей знаний в процессе проведения социальной экспертизы и консалтинга В (ОПК-4)

В результате освоения дисциплины магистрант должен:

Знать: основные типы сетевых структур и их свойства, принципы распространения информации в сетях, базовые модели сетевых рынков и механизмы ценообразования.

Уметь: анализировать сетевые структуры с использованием метрик центральности, применять модели каскадного поведения для прогнозирования распространения информации, интерпретировать рыночные взаимодействия в сетевом контексте.

Владеть: навыками визуализации и анализа сетевых данных, методами оценки устойчивости сетей к внешним воздействиям, инструментами моделирования сетевых экономических процессов.

### **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «CSS в объяснении социальных процессов» является дисциплиной обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы «Вычислительная социология». Курс читается в шестом и седьмом модулях, форма промежуточной аттестации – 6 модуль – зачет, 7 модуль – зачет.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины, применяются магистрантами в процессе прохождения учебной и производственной практики, выполнения выпускной квалификационной работы.

### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Таблица 2

#### **Объем дисциплины**

<b>Типы учебных занятий и самостоятельная работа</b>	<b>Всего</b>	<b>Объем дисциплины</b>									
		<b>Модуль</b>									
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП:</b>	<b>56</b>	-	-	-	-	-	28	28	-	-	-
Лекции (Л)	<b>28</b>	-	-	-	-	-	14	14	-	-	-
Семинарские занятия (С3)	<b>28</b>	-	-	-	-	-	14	14	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>88</b>	-	-	-	-	-	80	8	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>форма</b>	Зачет	-	-	-	-	Зачет	Зачет	-	-	-
	<b>час.</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины (час./з.е.)</b>	<b>144/4</b>	-	-	-	-	-	108/3	36/1	-	-	-

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины соотносится с планируемыми результатами обучения по дисциплине: через задачи, формируемые компетенции и их компоненты (знания, умения, навыки – далее ЗУВ) по средствам индикаторов достижения компетенций в соответствии с Таблицей 3.

### 5.1 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
1-2	Основы сетевых структур	Типы сетей (социальные, информационные, технологические), свойства сетей (связность, кластеризация, степень узла), базовые метрики анализа.	УК- 6 ОПК-4 (C)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)
3-4	Динамика в сетях	Модели распространения информации, каскадные эффекты, формирование коллективного поведения, диффузия инноваций.	УК- 6 ОПК-4 (C)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)
5	Социальные и экономические сети	Теория социального капитала, сетевые эффекты на рынках, влияние структуры сети на экономические результаты	УК- 6 ОПК-4 (C)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)
6	Рыночные механизмы сетях	Сетевые аукционы, matching markets, ценовые стратегии в условиях сетевых внешних эффектов.	УК- 6 ОПК-4 (C)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)
7	Устойчивость и управление сетями	Анализ уязвимостей сетей, механизмы повышения устойчивости, управление сетевыми ресурсами и потоками.	УК- 6 ОПК-4 (C)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)

### 5.2 Структура дисциплины

Таблица 4

#### Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по типам учебных занятий в соответствии с УП		СР		
			Л	СЗ			
<b>Очная форма обучения</b>							
Тема 1-2	Основы сетевых структур	38	4	4		30	Дискуссия
Тема 3-4	Динамика в сетях	34	4	4		26	Дискуссия, домашнее задание
Тема 5	Социальные и экономические сети	32	4	4		24	Дискуссия, домашнее задание
<b>Промежуточная аттестация 6 модуль</b>							<b>Зачет</b>
Тема 6	Рыночные механизмы в сетях	16	6	6		4	Дискуссия, домашнее задание
Тема 7	Устойчивость и управление сетями	20	8	8		4	Дискуссия, домашнее задание
<b>Промежуточная аттестация 7 модуль</b>							<b>Зачет</b>
<b>Всего:</b>		<b>144/4</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>88</b>	<b>-</b>

\*Примечание: формы текущего контроля успеваемости: дискуссия (Д), домашнее задание (ДЗ)

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1 Общие положения

Знания и навыки, полученные в результате лекций и семинарских занятий, закрепляются и развиваются в результате повторения материала, усвоенного в аудитории, путем чтения текстов и исследовательской литературы (из списков основной и дополнительной литературы) и их анализа.

Самостоятельная работа является важнейшей частью процесса высшего образования. Ее следует осознанно организовать, выделив для этого необходимое время и соответственным образом организовав рабочее пространство. Важнейшим элементом самостоятельной работы является проработка материалов прошедших занятий (анализ конспектов, чтение рекомендованной литературы) и подготовка к следующим лекциям/семинарским занятиям. Литературу, рекомендованную в программе курса, следует, по возможности, читать в течение всего семестра, концентрируясь на обусловленных программой курса темах.

Существенную часть самостоятельной работы магистранта представляет самостоятельное изучение вспомогательных учебно-методических изданий, лекционных конспектов, интернет-ресурсов и пр. Подготовка к семинарским занятиям является важной формой работы магистранта. Самостоятельная работа может вестись как индивидуально, так и при содействии преподавателя.

### 6.2 Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины

#### Тема 1-2. Основы сетевых структур

1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 10 часов.

2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 20 часов. Итого: 30 часов.

#### **Тема 3-4. Динамика в сетях**

1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 10 часов.

2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 16 часов. Итого: 26 часов.

#### **Тема 5. Социальные и экономические сети**

1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 10 часов.

2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 14 часов. Итого: 24 часа.

#### **Тема 6. Рыночные механизмы в сетях**

1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 4 часа.

2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 4 часа. Итого: 8 часов.

#### **Тема 7. Устойчивость и управление сетями**

1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 4 часа.

2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 4 часа. Итого: 8 часов.

### **6.3 Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Понятие сетевого анализа и ключевые характеристики сетей (плотность, диаметр, кластеризация) на примерах реальных структур.
2. Различия между случайными, масштабно-инвариантными и small-world сетями, критерии выбора модели для разных типов данных.
3. Метрики центральности (степенная, посредническая, близости) и их практическое применение в анализе социальных сетей.
4. Модели распространения информации (пороговые, каскадные), факторы влияния на скорость диффузии и примеры вирусного маркетинга.
5. Теория информационных каскадов, парадоксы коллективного принятия решений на примерах финансовых рынков.
6. Понятие сетевых экстерналий, эффект Матфея в технологических рынках и концепция критических масс в adoption-кривых.
7. Принципы matching markets, алгоритмы стабильных паросочетаний и их применение в системах распределения ресурсов.
8. Особенности ценообразования в сетевых условиях, стратегии участников и примеры платформ двусторонних рынков.
9. Анализ устойчивости сетевых структур, выявление критических узлов и методы повышения отказоустойчивости.

10. Проблемы приватности в сетевых данных, предвзятость в измерениях и ограничения предсказательных моделей.

#### **6.4 Перечень литературы для самостоятельной работы обучающегося:**

1. Easley, D., & Kleinberg, J. (2010). Networks, crowds, and markets: Reasoning about a highly connected world (Vol. 1). Cambridge: Cambridge university press.

#### **6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы**

Для обеспечения самостоятельной работы магистрантов по дисциплине «CSS в объяснении социальных процессов» разработано учебно-методическое обеспечение в составе:

1. Контрольные задания для подготовки к процедурам текущего контроля (п. 7.2 Рабочей программы).
2. Типовые задания для подготовки к промежуточной аттестации (п. 7.4 Рабочей программы).
3. Рекомендуемые основная, дополнительная литература, Интернет-ресурсы и справочные системы (п. 8, 9 Рабочей программы).
4. Рабочая программа дисциплины размещена в электронной информационно-образовательной среде Университета на электронном учебно-методическом ресурсе АНООВО «ЕУСПб» — образовательном портале LMS Sakai — Sakai@EU.

### **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **7.1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации**

Информация о содержании и процедуре текущего контроля успеваемости, методике оценивания знаний, умений и навыков обучающегося в ходе текущего контроля доводятся научно-педагогическими работниками Университета до сведения обучающегося на первом занятии по данной дисциплине.

Текущий контроль предусматривает подготовку магистрантов к каждому семинарскому занятию, участие в дискуссиях, выполнение магистрантами домашних заданий. Магистрант должен присутствовать на семинарских занятиях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по темам обсуждения.

Текущий контроль проводится в форме оценивания участия магистрантов в дискуссиях, выполнения магистрантами домашних работ, демонстрирующих степень знакомства магистрантов с дополнительной литературой.

Таблица 5

**Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации**

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
1-2. Основы сетевых структур	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено

<b>Наименование тем (разделов)</b>	<b>Коды компетенций</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)</b>	<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>	<b>Результаты текущего контроля</b>
3-4. Динамика в сетях	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия, домашнее задание	зачтено/ не зачтено
5. Социальные и экономические сети	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия, домашнее задание	зачтено/ не зачтено
6. Рыночные механизмы в сетях	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия, домашнее задание	зачтено/ не зачтено
7. Устойчивость и управление сетями	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия, домашнее задание	зачтено/ не зачтено

**Таблица 6**  
**Критерии оценивания**

<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Дискуссия	пассивность, участие без представления аргументов и обоснования точки зрения, несформированность навыков профессиональной коммуникации в группе — не зачтено представление аргументированной научной позиции, обоснование точки зрения в дискуссии, демонстрация навыков профессиональной коммуникации в группе — зачтено
Домашнее задание	Магистрант выполняет работу частично или с существенными недочетами (некорректно сформулирован исследовательский вопрос, не определены основные социальные агенты, некорректно выбраны методы исследования, требования к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению не выполнены) – не зачтено, Полное и правильное выполнение заданий работы в соответствии с требованиями к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению с возможным небольшим количеством погрешностей (например, плохо выдержанная структура текста, недостаточная аргументация отдельных тезисов) – зачтено

## **7.2 Контрольные задания для текущей аттестации**

### **Примерный материал дискуссий, домашних заданий**

#### **Темы 1-2. Основы сетевых структур**

##### **Дискуссия 1.**

- Можно ли считать любую социальную систему сетью? Где границы применимости сетевого анализа?
- Какие характеристики сети важнее для анализа: глобальные (диаметр, связность) или локальные (кластеризация)?
- Как определить оптимальный уровень агрегации данных при построении сетевой модели?

#### **Темы 3-4. Динамика в сетях**

##### **Дискуссия 2.**

- Всегда ли "вирусное" распространение информации полезно для общества? Примеры негативных последствий.
- Можно ли предсказать успех маркетинговой кампании, используя только сетевые характеристики аудитории?
- Как социальные сети изменяют традиционные модели диффузии инноваций?

#### **Домашнее задание 1**

Скачайте датасет репостов в telegram (например, через API). Постройте граф распространения информации и выделите ключевые узлы. Ответьте: Какие характеристики узлов (степень центральности, кластеризация) делают информацию "вирусной"? Какой процент информации распространяют "боты" vs. реальные пользователи?

Формат: Граф (Gephi/Python) + выводы (1 стр.).

#### **Тема 5. Социальные и экономические сети**

##### **Дискуссия 3.**

- Является ли сетевой эффект естественным барьером для конкуренции? Нужно ли его регулировать?
- Как измерить реальное влияние социального капитала в профессиональных сетях?
- Почему некоторые платформы с сетевым эффектом терпят неудачу (пример Google+)?

#### **Домашнее задание 2**

Проанализируйте НН-профили 50 специалистов одной отрасли (вручную или через API). Рассчитайте: индекс социального капитала (число связей × их статус); как он коррелирует с карьерным ростом (должность/стаж)?

Формат: Таблица данных + scatter plot (Python/R).

#### **Тема 6. Рыночные механизмы в сетях**

##### **Дискуссия 4.**

- Всегда ли алгоритмы matching markets обеспечивают справедливость? Где возможны сбои?
- Как платформы совместного потребления (Uber, Airbnb) используют сетевые эффекты в ценообразовании?
- Можно ли создать идеальную систему сетевых аукционов без манипуляций?

#### **Домашнее задание 3**

Смоделируйте аукцион для 10 "покупателей" и 5 "товаров". Проверьте: Как цена зависит от числа участников? Какие стратегии приводят к манипуляциям?

Формат: Код + график динамики цен.

#### **Тема 7. Устойчивость и управление сетями**

### Дискуссия 5.

- Что важнее для устойчивости сети: плотность связей или избыточность ключевых узлов?
- Как бороться с предвзятостью в сетевых данных, если сама структура сети отражает социальное неравенство?
- Где проходит граница между полезным сетевым анализом и нарушением приватности?

### Домашнее задание 4

Возьмите граф друзей ВКонтакте. Удалите 10% узлов: случайно; по принципу "наибольшая степень". Сравните, в каком случае сеть распадается быстрее. Формат: Визуализация + метрики (диаметр/компоненты связности).

### 7.3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации

#### Форма промежуточной аттестации:

6 модуль – зачет, который проходит в форме тестирования.

7 модуль – зачет, который проходит в форме тестирования.

Перед зачетом проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы магистрантов.

В результате промежуточного контроля знаний студенты получают аттестацию по дисциплине.

Таблица 7

#### Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
6, 7 модули – зачет-тестирование	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	100-41% правильных ответов	Зачтено
				40-0% правильных ответов	Не засчитано

Результаты сдачи промежуточной аттестации по направлениям подготовки уровня магистратуры оцениваются в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в АНООВО «ЕУСПб» следующим образом согласно таблице 7а.

Таблица 7а

#### Система оценки знаний обучающихся

Пятибалльная (стандартная) система	Стобалльная система оценки	Бинарная система оценки
5 (отлично)	100-81	зачтено
4 (хорошо)	80-61	
3 (удовлетворительно)	60-41	
2 (неудовлетворительно)	40 и менее	не засчитано

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в бинарной системе в оценках «засчитано» показывают уровень сформированности у обучающегося

компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Вычислительная социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в бинарной системе в оценке «не зачтено», показывают не сформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Вычислительная социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры).

## 7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации

### Требования к тестам

Тест включает 25 вопросов по всем компетенциям дисциплины, 10 из них вопросы закрытого типа, 5 – комбинированного типа, 10 – открытого типа, все вопросы разного уровня сложности.

Тест оценивается в баллах в соответствии со следующими критериями:

#### Задания закрытого типа

*Базовый уровень сложности:* задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте -1 балл; ответ отличен от эталонного - 0 баллов.

*Повышенный уровень сложности:* задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют - 2 балл; если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа - 1 балл; во всех других случаях выставляется 0 баллов

#### Комбинированные задания

*Базовый уровень сложности:* задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, обоснование по смыслу соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла) - 1 балл; ответ отличен от эталонного - 0 баллов.

*Повышенный уровень сложности:* задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, обоснование по смыслу соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла) - 2 балла; дан верный ответ, обоснование отсутствует или приведено неверно – 1 балл; во всех остальных случаях - 0 баллов.

#### Задания открытого типа

*Повышенный уровень сложности:* ответ соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла); правильно названы все запрашиваемые составляющие вопросы, даны верные обоснования - 2 балла; ответ имеет незначительные отклонения от эталонного, правильно названы на все запрашиваемые составляющие вопросы, но для названных даны верные обоснования - 1 балл; ответ значительно отличается от эталонного, имеются фактические ошибки, искажающие его смысл или ответ сформулирован неверно или не сформулирован - 0 баллов.

*Высокий уровень сложности:* магистрант демонстрирует умение применять знания в нестандартной ситуации, решать нетиповые задачи, приводит корректные обоснования и доказательства, ответ полный, в ответе отсутствуют фактические ошибки, изложение связное, структура прозрачная, логика изложения прослеживается - 3 балла; ответ значительно отличается от эталонного, имеются фактические ошибки, искажающие его смысл или ответ сформулирован неверно или не сформулирован - 0 баллов.

Итоговый балл за тест рассчитывается по формуле:

$$F = \frac{100}{K} * \left( \frac{x_1}{k_1} + \frac{x_2}{k_2} + \dots + \frac{x_n}{k_n} \right),$$

где  $F$  – итоговое количество баллов за тест,  
 $K$  – количество осваиваемых в рамках дисциплины компетенций,  
 $k_n$  – максимально возможное количество баллов за вопросы по компетенции,  
 $x_n$  – количество баллов, набранное магистрантом, за правильные ответы на вопросы по соответствующей компетенции.

### **Примеры тестовых заданий для промежуточной аттестации 6 модуль**

#### **Задания для проверки компетенции УК- 6 (Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки)**

##### **Задания закрытого типа (базовый уровень сложности)**

###### ***Задание 1***

Инструкция: Выберите правильное утверждение:

Вопрос: Какая из перечисленных метрик наиболее подходит для оценки центральности узла в социальной сети?

1. Средняя степень кластеризации
2. Коэффициент ассортативности
3. Собственный вектор центральности
4. Плотность сети

Поле для ответа:

##### **Задания закрытого типа (повышенный уровень сложности)**

###### ***Задание 1***

Инструкция: Прочитайте задание и установите соответствие:

Вопрос: В исследовании влияния структуры сети на скорость диффузии инноваций использовались следующие концепции. Установите соответствие между концепциями и их описанием:

	Концепция		Описание
1	Теория социального капитала	A	Зависимость скорости принятия инноваций от количества связей между ранними последователями
2	Каскадные эффекты	B	Накопление ресурсов через доверительные связи в сети
3	Сетевые эффекты на рынках	C	Увеличение ценности продукта при росте числа пользователей

Поле для ответа:


##### **Задания комбинированного типа (повышенный уровень сложности)**

###### ***Задание 1***

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор.

Вопрос: Какие утверждения верно описывают свойства сетевых структур? При анализе распространения информации в социальных сетях:

1. Высокая кластеризация ускоряет диффузию информации внутри групп, но замедляет ее распространение между ними
2. Узлы с высокой степенью всегда являются ключевыми для каскадных эффектов

3. Ассортативность по степени увеличивает устойчивость сети к случайным отказам
4. Малый мир эффект снижает среднее расстояние между узлами, но не влияет на кластеризацию

Поле для ответа:

--	--

Обоснование: \_\_\_\_\_

### **Задания открытого типа (повышенный уровень сложности)**

#### *Задание I*

Инструкция: Прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Сравните применение теории социального капитала и модели каскадных эффектов для анализа успешности краудфандинговой кампании. Приведите конкретные примеры:

1. Какие параметры каждой модели наиболее критичны для прогноза?
2. Как учесть влияние лидеров мнений в каждой из моделей?

Поле для ответа: \_\_\_\_\_

### **Задания открытого типа (высокий уровень сложности)**

#### *Задание I*

Инструкция: Прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Разработайте гибридную модель для прогнозирования скорости диффузии технологических инноваций в B2B-секторе, объединив:

1. Агент-ориентированный подход (поведение компаний-адаптеров)
2. Теорию переломных моментов (критическая масса ранних последователей)
3. Анализ структурных дыр в сети (роль посредников).

Опишите:

- Как агенты принимают решения (правила)
- Какие факторы определяют порог "критической массы"
- Как структура сети влияет на скорость диффузии.

Поле для ответа: \_\_\_\_\_

### **Задания для проверки компетенции ОПК-4 (С) (Способен разрабатывать предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга)**

### **Задания закрытого типа (базовый уровень сложности)**

#### *Задание I*

Инструкция: Выберите правильное утверждение:

Вопрос: Какой показатель сетевого анализа наиболее важен для социологической экспертизы влияния лидеров мнений в онлайн-сообществе?

1. Плотность сети
2. Центральность по посредничеству
3. Коэффициент кластеризации
4. Ассортативность по степени

Поле для ответа:

--

### **Задания закрытого типа (повышенный уровень сложности)**

#### ***Задание 1***

Инструкция: Прочитайте задание и установите соответствие:

Вопрос: Для экспертизы диффузии инноваций в профессиональном сообществе были применены различные методы. Установите соответствие между этапами исследования и используемыми методиками:

	Этап исследования		Методика
1	Выявление ранних адапторов	A	Анализ eigenvector centrality
2	Оценка скорости распространения	B	Агент-ориентированное моделирование
3	Прогноз точек перелома	C	Выявление структурных дыр
4	Разработка рекомендаций	D	Теория пороговых значений

Поле для ответа:


### **Задания комбинированного типа (повышенный уровень сложности)**

#### ***Задание 1***

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор.

Вопрос: Какие утверждения верно описывают применение социологической экспертизы для анализа сетевых эффектов на рынке? При консалтинге платформы электронной коммерции:

1. Анализ степени узлов позволяет прогнозировать потенциальные точки роста продаж
2. Социометрические методы достаточны для полного понимания сетевой динамики
3. Изучение ассортативности помогает выявлять сегменты рынка с высокой лояльностью
4. Для экспертизы достаточно данных о топологии сети без учета содержания взаимодействий

Поле для ответа:

--	--

Обоснование: \_\_\_\_\_

### **Задания открытого типа (повышенный уровень сложности)**

#### ***Задание 1***

Инструкция: Прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Разработайте программу социологической экспертизы для оценки эффективности вирусного маркетинга в социальной сети. Включите:

1. Ключевые гипотезы о механизмах распространения контента
2. Методы выявления ключевых агентов влияния
3. Рекомендации по оптимизации кампании на основе сетевого анализа

Поле для ответа: \_\_\_\_\_

### **Задания открытого типа (высокий уровень сложности)**

#### ***Задание 1***

Инструкция: Прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Подготовьте предложение по социологическому консалтингу для анализа социального капитала в корпоративной сети. Опишите:

1. Как обосновать выбор метрик (связность, closure, структурные дыры)
2. Методику выявления неформальных лидеров и "мостов" между группами
3. Рекомендации по укреплению доверия и обмена знаниями на основе сетевой структуры

Поле для ответа: \_\_\_\_\_

### **Примеры тестовых заданий для промежуточной аттестации 7 модуль**

**Задания для проверки компетенции УК-6 (Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки)**

#### **Задания закрытого типа (базовый уровень сложности)**

##### **Задание 1**

Инструкция: Выберите правильное утверждение:

Вопрос: Какой механизм наиболее эффективен для распределения ограниченных ресурсов в условиях сетевых внешних эффектов?

1. Фиксированные цены
2. Голландский аукцион
3. VCG-механизм
4. Динамическое ценообразование

Поле для ответа:

#### **Задания закрытого типа (повышенный уровень сложности)**

##### **Задание 1**

Инструкция: Прочитайте задание и установите соответствие:

Вопрос: В исследовании управления сетевыми ресурсами использовались следующие концепции. Установите соответствие между концепциями и их применением:

	Концепция		Применение
1	Алгоритм Гейла-Шепли	A	Оптимизация потоков данных в условиях перегрузки сети
2	Теория Браеса	B	Формирование устойчивых пар на двусторонних рынках
3	Принцип максимального потока	C	Анализ влияния добавления новых маршрутов на пропускную способность транспортной сети

Поле для ответа:


#### **Задания комбинированного типа (повышенный уровень сложности)**

##### **Задание 1**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор.

Вопрос: Какие утверждения верно описывают особенности сетевых аукционов? При проведении аукциона на рекламные места в социальной сети:

1. Аукцион Викри гарантирует правдивость ставок, но может привести к неоптимальному распределению в условиях сетевых эффектов
2. Ценовые стратегии должны учитывать как прямые, так и косвенные сетевые внешние эффекты
3. В matching markets достаточно учитывать только предпочтения одной стороны для достижения стабильности
4. Устойчивость сети к манипуляциям зависит исключительно от ее топологии

Поле для ответа:

--	--

Обоснование: \_\_\_\_\_

### **Задания открытого типа (повышенный уровень сложности)**

#### *Задание 1*

Инструкция: Прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Сравните применение механизмов VCG и алгоритма Гейла-Шепли для решения проблемы распределения рекламных слотов в условиях сетевых внешних эффектов. Приведите конкретные примеры:

1. Какие преимущества и недостатки каждого подхода?
2. Как учитывается влияние сетевых эффектов на итоговую эффективность распределения?

Поле для ответа: \_\_\_\_\_

### **Задания открытого типа (высокий уровень сложности)**

#### *Задание 1*

Инструкция: Прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Разработайте стратегию управления уязвимостями для многоуровневой логистической сети, объединив:

1. Анализ критических узлов на основе центральности
2. Механизмы динамического резервирования ресурсов
3. Адаптивные ценовые стратегии для балансировки нагрузки.

Опишите:

- Как идентифицировать и ранжировать критические узлы
- Какие показатели использовать для принятия решений о резервировании
- Как динамическое ценообразование может повысить устойчивость сети.

Поле для ответа: \_\_\_\_\_

### **Задания для проверки компетенции ОПК-4 (С) (Способен разрабатывать предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга)**

### **Задания закрытого типа (базовый уровень сложности)**

#### *Задание 1*

Инструкция: Выберите правильное утверждение:

Вопрос: Какой метод социологического исследования наиболее подходит для экспертизы сетевых эффектов в цифровых сообществах?

1. Контент-анализ
2. Социометрия
3. Сетевой анализ
4. Фокус-группы

Поле для ответа:

### **Задания закрытого типа (повышенный уровень сложности)**

#### ***Задание 1***

Инструкция: Прочитайте задание и установите соответствие:

Вопрос: При проведении социологического консалтинга для платформы совместного потребления были использованы следующие подходы. Установите соответствие между задачами исследования и методами их решения:

	Задача исследования		Метод решения
1	Выявить ключевых влиятельных пользователей	A	Анализ структурных дыр и агентов в сети центральности узлов
2	Оценить потенциал вирального распространения сервиса	B	Агент-ориентированное моделирование с пороговыми значениями
3	Определить барьеры для внедрения инноваций	C	Глубинные интервью с пользователями из разных кластеров сети

Поле для ответа:


### **Задания комбинированного типа (повышенный уровень сложности)**

#### ***Задание 1***

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор.

Вопрос: Какие утверждения верно описывают этапы разработки социологической экспертизы для анализа matching markets? При консалтинге платформы знакомств:

1. Формулировка гипотез должна предшествовать выбору методов сетевого анализа
2. Изучение предпочтений только одной стороны рынка дает достаточные данные для рекомендаций
3. Анализ устойчивости пар требует применения модифицированного алгоритма Гейла-Шепли
4. Социологическая экспертиза в таких случаях не требует учета сетевой структуры сообщества

Поле для ответа:

--	--

Обоснование: \_\_\_\_\_

### **Задания открытого типа (повышенный уровень сложности)**

#### ***Задание 1***

Инструкция: Прочтите задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Разработайте программу социологического консалтинга для оценки уязвимостей краудсорсинговой платформы. Включите:

1. Ключевые гипотезы о потенциальных угрозах сетевой структуры
2. Методы выявления критических узлов и связей
3. Рекомендации по повышению устойчивости на основе социологических теорий

Поле для ответа: \_\_\_\_\_

#### **Задания открытого типа (высокий уровень сложности)**

##### ***Задание 1***

Инструкция: Прочтите задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Подготовьте предложение по социологической экспертизе ценовых стратегий для платформы с двусторонними сетевыми эффектами. Опишите:

1. Как обосновать выбор теорий (социального капитала, диффузии инноваций и др.)
2. Какие эмпирические показатели сетевой активности наиболее релевантны
3. Методику разработки рекомендаций по динамическому ценообразованию

Поле для ответа: \_\_\_\_\_

## **7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций**

Таблица 8

#### **Средства оценки индикаторов достижения компетенций**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Индикаторы компетенций (в соотв. с Таблицей 1)</b>	<b>Средства оценки (в соотв. с Таблицами 5, 7)</b>
УК- 6	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4.	Дискуссия, домашнее задание, тест
ОПК-4 (С)	ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	Дискуссия, домашнее задание, тест

Таблица 9

#### **Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций**

<b>Средства оценки (в соотв. с Таблицами 5, 7)</b>	<b>Рекомендованный план выполнения работы</b>
Дискуссия	Магистрант в ходе подготовки и участия в дискуссии по темам дисциплины, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получившую развитие в рамках данной дисциплины: 1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания. Определяет образовательные потребности на основе самооценки и способы и возможности совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности с использованием инструментов непрерывного образования, выстраивая гибкую профессиональную траекторию 2. Обосновывает актуальность постановки целей и задач социологической экспертизы и консалтинга, формулирует задачи и гипотезы для проведения социологической экспертизы и консалтинга, анализирует направления и методы проведения социологической экспертизы и консалтинга, разрабатывает предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга.
Домашнее задание	Магистрант должен быть готовым в ходе подготовки и представления домашнего задания по темам дисциплины, выполнять следующие действия:

<b>Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)</b>	<b>Рекомендованный план выполнения работы</b>
	<p>1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания. Определяет образовательные потребности на основе самооценки и способы и возможности совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности с использованием инструментов непрерывного образования, выстраивая гибкую профессиональную траекторию</p> <p>2. Обосновывает актуальность постановки целей и задач социологической экспертизы и консалтинга, формулирует задачи и гипотезы для проведения социологической экспертизы и консалтинга, анализирует направления и методы проведения социологической экспертизы и консалтинга, разрабатывает предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга.</p>
Тест	<p>Магистрант должен быть готовым в ходе подготовки к тесту, выполнять следующие действия:</p> <p>1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания. Определяет образовательные потребности на основе самооценки и способы и возможности совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности с использованием инструментов непрерывного образования, выстраивая гибкую профессиональную траекторию</p> <p>2. Обосновывает актуальность постановки целей и задач социологической экспертизы и консалтинга, формулирует задачи и гипотезы для проведения социологической экспертизы и консалтинга, анализирует направления и методы проведения социологической экспертизы и консалтинга, разрабатывает предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга.</p>

## **8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **8.1. Основная литература**

1. Осипов, Г. В. Моделирование социальных явлений и процессов с применением математических методов : учебное пособие / Г. В. Осипов, В. А. Лисичкин ; под общ. ред. В. А. Садовничего. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. — 192 с. : ил. — (Социальные науки и математика). - ISBN 978-5-91768-533-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1853514> (дата обращения: 05.06.2024). — Режим доступа: по подписке.
2. Радаев, В. В. Экономическая социология [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Радаев ; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — 2-е изд. — М. : Изд. дом ГУ ВШЭ, 2008. — 602, [6] с. — (Учебники Высшей школы экономики). — Выбор, библиогр.: с. 517—539. — Алф. указ.: с. 540-560. — Прил.: с. 561-602. — ISBN 978-5-7598-0542-7. — URL: <http://176.9.74.196/book.html?currBookId=21008>.
3. Рошина, Я. М. Основы моделирования экономического поведения домохозяйств на базе данных RLMS-HSE [Текст] : лекции для социологов / Я. М. Рошина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. — 351, [1] с. — ISBN 978-5-7598-1258-6. — URL: <http://176.9.74.196/book.html?currBookId=21014>.

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Easley, D., & Kleinberg, J. (2010). Networks, crowds, and markets: Reasoning about a highly connected world (Vol. 1). Cambridge: Cambridge university press.

## **9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **9.1 Программное обеспечение**

1. OS Microsoft Windows (OVS OS Platform)
2. MS Office (OVS Office Platform)
3. Adobe Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License RU
4. Adobe CS5.5 Design Standart Win IE EDU CLP
5. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition
6. ABBYY Lingvo x5
7. Adobe Acrobat Reader DC /Pro – бесплатно
8. Google Chrome – бесплатно
9. Opera – бесплатно
10. Mozilla – бесплатно
11. VLC – бесплатно
12. Яндекс Браузер

### **9.2 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

#### **Информационно-справочные системы**

1. Гарант.Ру. Информационно-правовой портал: <http://www.garant.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>
3. Открытое образование. Ассоциация «Национальная платформа открытого образования»: <http://npoed.ru>
4. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации: <http://www.gov.ru>
5. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации: <http://pravo.gov.ru>
6. Правовой сайт КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru/sys>
7. Российское образование. Федеральный портал: <http://www.edu.ru>

### **Профессиональные базы данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. Национальная электронная библиотека НЭБ: <http://www.rusneb.ru>
2. Президентская библиотека: <http://www.prlib.ru>
3. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/>
4. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru/poisk/>

### **9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета**

#### **Профессиональные базы данных:**

Полный перечень доступных обучающимся профессиональных баз данных представлен на официальном сайте Университета <https://eusp.org/library/electronic-resources, включая следующие базы данных:>

1. **eLIBRARY.RU** — Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, научометрическая база данных: <http://elibrary.ru>;
2. **Университетская информационная система РОССИЯ** — база электронных ресурсов для учебных программ и исследовательских проектов в области социально-гуманитарных наук: <http://www.uisrussia.msu.ru/>;
3. Электронные журналы по подписке (текущие номера научных зарубежных журналов).

### **Электронные библиотечные системы:**

1. **Znanium.com** – Электронная библиотечная система (ЭБС) – <http://znanium.com/>;
2. Университетская библиотека онлайн – Электронная библиотечная система (ЭБС) – <http://biblioclub.ru/>

### **9.4 Электронная информационно-образовательная среда Университета**

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета, которая включает в себя электронный учебно-методический ресурс АНООВО «ЕУСПб» — образовательный портал LMS Sakai — Sakai@EU, лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета, официальный сайт Университета (Европейский университет в Санкт-Петербурге [<https://eusp.org/>]), локальную сеть и корпоративную электронную почту Университета, и обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок за эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» (электронной почты и т.д.).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным ресурсам библиотеки Университета, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по изучаемой дисциплине

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В ходе реализации образовательного процесса используются специализированные многофункциональные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Проведение занятий лекционного типа обеспечивается демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляется возможность присутствия в аудитории вместе с ними ассистента (помощника). Для слабовидящих предоставляется возможность увеличения текста на экране ПК. Для самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья в помещении для самостоятельной работы организовано одно место (ПК) с возможностями бесконтактного ввода информации и управления компьютером (специализированное лицензионное программное обеспечение – Camera Mouse, веб камера). Библиотека университета предоставляет удаленный доступ к электронным ресурсам библиотеки Университета с

возможностями для слабовидящих увеличения текста на экране ПК. Лица с ограниченными возможностями здоровья могут при необходимости воспользоваться имеющимся в университете креслом-коляской. В учебном корпусе имеется адаптированный лифт. На первом этаже оборудован специализированный туалет. У входа в здание университета для инвалидов оборудована специальная кнопка, входная среда обеспечена информационной доской о режиме работы университета, выполненной рельефно-точечным тактильным шрифтом (азбука Брайля).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«CSS в объяснении социальных процессов»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в  
процессе текущей аттестации**

Информация о содержании и процедуре текущего контроля успеваемости, методике оценивания знаний, умений и навыков обучающегося в ходе текущего контроля доводятся научно-педагогическими работниками Университета до сведения обучающегося на первом занятии по данной дисциплине.

Текущий контроль предусматривает подготовку магистрантов к каждому семинарскому занятию, участие в дискуссиях, выполнение магистрантами домашних заданий. Магистрант должен присутствовать на семинарских занятиях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по темам обсуждения.

Текущий контроль проводится в форме оценивания участия магистрантов в дискуссиях, выполнения магистрантами домашних работ, демонстрирующих степень знакомства магистрантов с дополнительной литературой.

Таблица 1  
**Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их  
достижения в процессе текущей аттестации**

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
1-2. Основы сетевых структур	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено
3-4. Динамика в сетях	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия, домашнее задание	зачтено/ не зачтено
5. Социальные и экономические сети	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия, домашнее задание	зачтено/ не зачтено
6. Рыночные механизмы в сетях	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия, домашнее задание	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
7. Устойчивость и управление сетями	УК- 6 ОПК-4 (С)	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	З (УК-6) У (УК-6) В (УК-6) З (ОПК-4) У (ОПК-4) В (ОПК-4)	Дискуссия, домашнее задание	зачтено/ не зачтено

Таблица 2

### Критерии оценивания

Формы текущего контроля успеваемости	Критерии оценивания
Дискуссия	пассивность, участие без представления аргументов и обоснования точки зрения, несформированность навыков профессиональной коммуникации в группе — не зачтено представление аргументированной научной позиции, обоснование точки зрения в дискуссии, демонстрация навыков профессиональной коммуникации в группе — зачтено
Домашнее задание	Магистрант выполняет работу частично или с существенными недочетами (некорректно сформулирован исследовательский вопрос, не определены основные социальные агенты, некорректно выбраны методы исследования, требования к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению не выполнены) – не зачтено, Полное и правильное выполнение заданий работы в соответствии с требованиями к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению с возможным небольшим количеством погрешностей (например, плохо выдержанная структура текста, недостаточная аргументация отдельных тезисов) – зачтено

## 2 Контрольные задания для текущей аттестации

### Материал дискуссий, домашних заданий

#### Темы 1-2. Основы сетевых структур

##### Дискуссия 1.

- Можно ли считать любую социальную систему сетью? Где границы применимости сетевого анализа?
- Какие характеристики сети важнее для анализа: глобальные (диаметр, связность) или локальные (кластеризация)?
- Как определить оптимальный уровень агрегации данных при построении сетевой модели?

#### Темы 3-4. Динамика в сетях

##### Дискуссия 2.

- Всегда ли "вирусное" распространение информации полезно для общества? Примеры негативных последствий.
- Можно ли предсказать успех маркетинговой кампании, используя только сетевые характеристики аудитории?
- Как социальные сети изменяют традиционные модели диффузии инноваций?

#### Домашнее задание 1

Скачайте датасет репостов в telegram (например, через API). Постройте граф распространения информации и выделите ключевые узлы. Ответьте: Какие характеристики

узлов (степень центральности, кластеризация) делают информацию "вирусной"? Какой процент информации распространяют "боты" vs. реальные пользователи?

Формат: Граф (Gephi/Python) + выводы (1 стр.).

## **Тема 5. Социальные и экономические сети**

Дискуссия 3.

- Является ли сетевой эффект естественным барьером для конкуренции? Нужно ли его регулировать?
- Как измерить реальное влияние социального капитала в профессиональных сетях?
- Почему некоторые платформы с сетевым эффектом терпят неудачу (пример Google+)?

### **Домашнее задание 2**

Проанализируйте НН-профили 50 специалистов одной отрасли (вручную или через API). Рассчитайте: индекс социального капитала (число связей × их статус); как он коррелирует с карьерным ростом (должность/стаж)?

Формат: Таблица данных + scatter plot (Python/R).

## **Тема 6. Рыночные механизмы в сетях**

Дискуссия 4.

- Всегда ли алгоритмы matching markets обеспечивают справедливость? Где возможны сбои?
- Как платформы совместного потребления (Uber, Airbnb) используют сетевые эффекты в ценообразовании?
- Можно ли создать идеальную систему сетевых аукционов без манипуляций?

### **Домашнее задание 3**

Смоделируйте аукцион для 10 "покупателей" и 5 "товаров". Проверьте: Как цена зависит от числа участников? Какие стратегии приводят к манипуляциям?

Формат: Код + график динамики цен.

## **Тема 7. Устойчивость и управление сетями**

Дискуссия 5.

- Что важнее для устойчивости сети: плотность связей или избыточность ключевых узлов?
- Как бороться с предвзятостью в сетевых данных, если сама структура сети отражает социальное неравенство?
- Где проходит граница между полезным сетевым анализом и нарушением приватности?

### **Домашнее задание 4**

Возьмите граф друзей ВКонтакте. Удалите 10% узлов: случайно; по принципу "наибольшая степень". Сравните, в каком случае сеть распадается быстрее. Формат: Визуализация + метрики (диаметр/компоненты связности).

## **3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации**

### **Форма промежуточной аттестации:**

**6 модуль – зачет**, который проходит в форме тестирования.

**7 модуль – зачет**, который проходит в форме тестирования.

Перед зачетом проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы магистрантов.

В результате промежуточного контроля знаний студенты получают аттестацию по дисциплине.

Таблица 3  
**Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации**

<b>Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации</b>	<b>Коды компетенций</b>	<b>Индикаторы компетенций (в соотв. с Таблицей 1)</b>	<b>Коды ЗУВ (в соотв. с Таблицей 1)</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Оценка</b>
<b>6, 7 модули – зачет-тестирование</b>	УК- 2 ОПК-1 (С)	ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-1.3. ИД.ОПК-1.4. ИД.ОПК-1.5.	3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1)	100-41% правильных ответов	Зачтено
				40-0% правильных ответов	Не зачтено

Результаты сдачи промежуточной аттестации по направлениям подготовки уровня магистратуры оцениваются в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в АНООВО «ЕУСПб» следующим образом согласно таблице 3а.

Таблица 3а

#### **Система оценки знаний обучающихся**

Пятибалльная (стандартная) система	Стобалльная система оценки	Бинарная система оценки
5 (отлично)	100-81	зачтено
4 (хорошо)	80-61	
3 (удовлетворительно)	60-41	
2 (неудовлетворительно)	40 и менее	не зачтено

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в бинарной системе в оценках «зачтено» показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Вычислительная социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в бинарной системе в оценке «не зачтено», показывают не сформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Вычислительная социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры).

#### **4 Задания к промежуточной аттестации**

##### **Требования к тестам**

Тест включает 25 вопросов по всем компетенциям дисциплины, 10 из них вопросы закрытого типа, 5 – комбинированного типа, 10 – открытого типа, все вопросы разного уровня сложности.

Тест оценивается в баллах в соответствии со следующими критериями:

##### **Задания закрытого типа**

**Базовый уровень сложности:** задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте -1 балл; ответ отличен от эталонного - 0 баллов.

*Повышенный уровень сложности:* задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют - 2 балл; если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа - 1 балл; во всех других случаях выставляется 0 баллов

#### **Комбинированные задания**

*Базовый уровень сложности:* задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, обоснование по смыслу соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла) - 1 балл; ответ отличен от эталонного - 0 баллов.

*Повышенный уровень сложности:* задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, обоснование по смыслу соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла) - 2 балла; дан верный ответ, обоснование отсутствует или приведено неверно – 1 балл; во всех остальных случаях - 0 баллов.

#### **Задания открытого типа**

*Повышенный уровень сложности:* ответ соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла); правильно названы все запрашиваемые составляющие вопросы, даны верные обоснования - 2 балла; ответ имеет незначительные отклонения от эталонного, правильно названы на все запрашиваемые составляющие вопросы, но для названных даны верные обоснования - 1 балл; ответ значительно отличается от эталонного, имеются фактические ошибки, искажающие его смысл или ответ сформулирован неверно или не сформулирован - 0 баллов.

*Высокий уровень сложности:* магистрант демонстрирует умение применять знания в нестандартной ситуации, решать нетиповые задачи, приводит корректные обоснования и доказательства, ответ полный, в ответе отсутствуют фактические ошибки, изложение связное, структура прозрачная, логика изложения прослеживается - 3 балла; ответ значительно отличается от эталонного, имеются фактические ошибки, искажающие его смысл или ответ сформулирован неверно или не сформулирован - 0 баллов.

Итоговый балл за тест рассчитывается по формуле:

$$F = \frac{100}{K} * \left( \frac{x_1}{k_1} + \frac{x_2}{k_2} + \dots + \frac{x_n}{k_n} \right),$$

где  $F$  – итоговое количество баллов за тест,

$K$  – количество осваиваемых в рамках дисциплины компетенций,

$k_n$  – максимально возможное количество баллов за вопросы по компетенции,

$x_n$  – количество баллов, набранное магистрантом, за правильные ответы на вопросы по соответствующей компетенции.

#### **Задания к промежуточной аттестации**

##### **Тестирование**

**УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

##### **Задания закрытого типа (базовый уровень сложности)**

###### **Задание 1**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какое свойство сети характеризует среднее число связей у узла?

А) Связность

Б) Кластеризация

- В) Степень узла
- Г) Центральность

Правильный ответ:

### **Задание 2**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой процесс описывает модель диффузии инноваций?

- А) Мгновенное распространение информации
- Б) Постепенное принятие новшеств в сети
- В) Случайные колебания активности
- Г) Централизованное управление потоками

Правильный ответ:

### **Задание 3**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Что измеряет коэффициент кластеризации в сети?

- А) Вероятность связи между соседями узла
- Б) Количество центральных узлов
- В) Скорость распространения информации
- Г) Экономическую эффективность сети

Правильный ответ: А

### **Задание 4**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой тип сети характеризуется равномерным распределением связей?

- А) Централизованная
- Б) Децентрализованная
- В) Распределённая
- Г) Иерархическая

Правильный ответ:

### **Задание 5**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Что такое "сильные и слабые связи" в теории социального капитала?

- А) Различие в продолжительности контактов
- Б) Разница в эмоциональной близости
- В) Типы профессиональных взаимодействий
- Г) Классификация по частоте коммуникаций

Правильный ответ:

### **Задание 6**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой сетевой эффект возникает при росте ценности платформы для пользователя с увеличением числа других пользователей?

- А) Отрицательный внешний эффект
- Б) Прямой сетевой эффект
- В) Обратный кластерный эффект
- Г) Нейтральное сетевое воздействие

Правильный ответ:

### **Задание 7**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой механизм лежит в основе работы matching markets?

- А) Случайное распределение ресурсов
- Б) Двусторонний выбор на основе предпочтений
- В) Централизованное планирование
- Г) Автоматизированные аукционы

Правильный ответ:

### **Задание 8**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой показатель оценивает устойчивость сети к удалению узлов?

- А) Коэффициент кластеризации
- Б) Связность
- В) Центральность
- Г) Плотность

Правильный ответ:

### **Задание 9**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой метод управления сетевыми потоками предполагает приоритезацию критически важных данных?

- А) Случайное маршрутизирование
- Б) FIFO (First In, First Out)
- В) Качество обслуживания (QoS)
- Г) Одноранговая передача

Правильный ответ:

### **Задание 10**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой параметр характеризует влияние узла на скорость распространения информации в сети?

- А) Степень центральности
- Б) Кластерный коэффициент
- В) Геодемографический показатель
- Г) Экономическая эффективность

Правильный ответ:

### **Задания закрытого типа (повышенный уровень сложности)**

### **Задание 11**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В сети с коэффициентом кластеризации 0.8 и средней степенью узла 10, какое ожидаемое число треугольников (замкнутых троек) у произвольного узла?

- А) 8
- Б) 36
- В) 64
- Г) 100

Правильный ответ:

### **Задание 12**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: При пороговой модели каскадного эффекта с критическим значением 40%, узел активируется, если:

- A) 2 из 5 соседей активны
- Б) 3 из 7 соседей активны
- В) 4 из 10 соседей активны
- Г) 5 из 12 соседей активны

Правильный ответ:

### **Задание 13**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели Барабаши-Альберт новый узел с вероятностью 70% присоединяется к узлу со степенью 50. Как изменится распределение степеней?

- A) Усилится преференциальное присоединение
- Б) Сеть станет случайной
- В) Появится экспоненциальное распределение
- Г) Уменьшится коэффициент кластеризации

Правильный ответ:

### **Задание 14**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В двухстороннем рынке с 100 производителями и 1000 потребителями равновесная цена достигается при:

- A) 50 транзакциях
- Б) 100 транзакциях
- В) 500 транзакциях
- Г) 1000 транзакциях

Правильный ответ:

### **Задание 15**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: При удалении 5% наиболее центральных узлов в scale-free сети связность:

- A) Увеличится
- Б) Уменьшится на 10-15%
- В) Снизится на 50-70%
- Г) Останется неизменной

Правильный ответ:

### **Задание 16**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели распространения информации с вероятностью заражения 0.3 и восстановления 0.1, эпидемический порог составляет:

- A) 0.25
- Б) 0.33
- В) 0.5
- Г) 0.75

Правильный ответ:

### **Задание 17**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В сети с power-law распределением степеней ( $\gamma=2.5$ ) при удвоении числа узлов степень самого связанного узла увеличится:

- A) В 1.2 раза
- Б) В 1.5 раза
- В) В 2 раза
- Г) В 2.5 раза

Правильный ответ:

### **Задание 18**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели аукциона Vickrey для 5 участников с ставками [10,15,20,25,30] победитель платит:

- A) 10
- Б) 15
- В) 20
- Г) 25

Правильный ответ:

### **Задание 19**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: При стратегии "ценового лидерства" в сети с 100 узлами оптимальная цена устанавливается на уровне:

- А) Предельных издержек
- Б) Среднерыночной стоимости
- В) Максимальной готовности платить 10% узлов
- Г) Минимальной цены конкурентов

Правильный ответ:

### **Задание 20**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В сети с диаметром 6 и 1000 узлами среднее расстояние между узлами составляет:

- А) 2-3 шага
- Б) 4-5 шагов
- В) 6-7 шагов
- Г) 8-9 шагов

Правильный ответ:

### **Задание 21**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: При повышении кластеризации с 0.2 до 0.6 в small-world сети скорость диффузии:

- А) Увеличится в 2 раза
- Б) Уменьшится на 30%
- В) Останется неизменной
- Г) Будет колебаться

Правильный ответ:

### **Задание 22**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели управления нагрузкой при 1000 запросах/сек и пропускной способности 800 ед., оптимальная стратегия:

- A) Отклонение 20% запросов
- Б) Очередь с приоритетами
- В) Увеличение задержки для всех
- Г) Случайный дроп пакетов

Правильный ответ:

### **Задание 23**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В сети с 10% мостовыми узлами их удаление увеличит диаметр сети:

- A) На 10%
- Б) В 2 раза
- В) На 1-2 шага
- Г) Не изменит

Правильный ответ:

### **Задание 24**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: При стратегии "freemium" в сети с 1 млн пользователей оптимальный процент платящих составляет:

- A) 1-3%
- Б) 5-10%
- В) 15-20%
- Г) 25-30%

Правильный ответ:

### **Задание 25**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели коллективного поведения при достижении 30% "агентов влияния" система:

- A) Стабилизируется
- Б) Достигнет консенсуса
- В) Изменит состояние
- Г) Распадётся на кластеры

Правильный ответ:

### **Комбинированные задания (повышенный уровень сложности)**

### **Задание 26**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Связность сети может влиять на доступность ресурсов в образовательной среде.
2. Высокая кластеризация способствует развитию изолированных профессиональных сообществ.
3. В сетях саморазвития важно исключать любые слабые связи.
4. Индивид с низкой степенью узла всегда имеет преимущество в доступе к знаниям.

5. Связи в профессиональных сетях не оказывают влияния на личностную траекторию.

Правильные ответы:

**Задание 27**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Самооценка цифровых и сетевых компетенций может помочь определить направления профессионального развития.
2. Выстраивание гибкой траектории не связано с анализом структуры профессиональных сетей.
3. Сетевой анализ можно применять для планирования собственных карьерных шагов.
4. Использование сетей невозможно при оценке собственных образовательных потребностей.
5. Самоанализ должен опираться только на внутренние ощущения и не требует внешних данных.

Правильные ответы:

**Задание 28**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Диффузия инноваций в профессиональной среде может происходить через слабые связи.
2. Устойчивость к профессиональному выгоранию не связана с сетевой активностью.
3. Расширение сетевого взаимодействия способствует доступу к разнообразным возможностям развития.
4. Каскадные эффекты не применимы к самообразованию.
5. Расширение сети всегда ведёт к перегрузке и снижению эффективности.

Правильные ответы:

**Задание 29**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Сетевые эффекты могут усиливать конкурентоспособность на рынке труда.
2. Степень узла не влияет на карьерное продвижение.
3. Участие в экономических сетях снижает устойчивость к внешним колебаниям.
4. Успешное развитие компетенций возможно без учета сетевых взаимодействий.
5. Формирование полезных связей влияет на доступ к ресурсам и информации.

Правильные ответы:

**Задание 30**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Самооценка может основываться на анализе своего положения в профессиональной сети.
2. Устойчивость карьерной траектории не зависит от сетевой вовлеченности.

3. Инструменты сетевого анализа не применимы к построению образовательных маршрутов.
4. Расширение сети контактов может повысить устойчивость к профессиональным рискам.
5. Личностные ресурсы нельзя связать с возможностями сети.

Правильные ответы:

### **Комбинированные задания (высокий уровень сложности)**

#### **Задание 31**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения о применении сетевого анализа для оценки и развития собственной траектории и обоснуйте свой выбор:

1. Метрики сети, такие как центральность, могут показать степень вашей включённости в профессиональное сообщество.
2. Повышенная связанность всегда ведёт к снижению личной эффективности.
3. Оценка своей сетевой активности не даёт полезной информации для профессионального развития.
4. Анализ изменений в собственной сети помогает планировать следующий шаг карьеры.
5. Сетевой анализ применим только в макроисследованиях и не используется индивидуально.

Правильные ответы:

#### **Задание 32**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения о влиянии сетевых эффектов на образовательные стратегии и обоснуйте свой выбор:

1. Наличие активных связей с экспертами стимулирует повышение уровня самооценки и стремление к развитию.
2. Сетевые эффекты не влияют на выбор курсов или направлений самообразования.
3. Использование сетей при выборе образовательных ресурсов может способствовать большей осознанности.
4. Чем больше связей, тем выше риск утраты личных целей.
5. Самообразование должно осуществляться полностью независимо от среды.

Правильные ответы:

#### **Задание 33**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения о связи самооценки и управления сетевыми ресурсами и обоснуйте свой выбор:

1. Понимание своих ограничений помогает эффективнее использовать сетевые возможности.
2. Управление связями не связано с оценкой собственных профессиональных ресурсов.
3. Приоритеты саморазвития можно формулировать, исходя из анализа своей сетевой позиции.
4. Самооценка должна быть изолирована от любых внешних факторов.
5. Оптимизация сети не имеет отношения к стратегии развития.

Правильные ответы:

**Задание 34**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения о каскадных эффектах в профессиональной среде и обоснуйте свой выбор:

1. Каскадные эффекты могут привести к быстрому распространению моделей поведения.
2. Саморазвитие невозможно без внешнего давления со стороны сети.
3. Игнорирование сетевого фона приводит к заниженной оценке своих возможностей.
4. Каскад может быть источником как позитивных, так и негативных изменений.
5. Сетевое поведение не связано с приоритетами развития личности.

Правильные ответы:

**Задание 35**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения о стратегиях устойчивости в сетевых структурах и обоснуйте свой выбор:

1. Устойчивость профессиональной позиции во многом зависит от качества сетевых связей.
2. Изоляция от профессиональной среды способствует развитию гибкости.
3. Расширение сети возможно без затрат личностных ресурсов.
4. Гибкая траектория включает в себя управление уязвимостями своей профессиональной сети.
5. Устойчивость и гибкость не совместимы как характеристики профессионального развития.

Правильные ответы:

**Открытые задания (повышенный уровень сложности)**

**Задание 36**

Инструкция: Объясните, зачем при планировании профессионального развития учитывать разнообразие связей в собственной сети.

**Ответ:**

**Задание 37**

Инструкция: Объясните, как самооценка уровня сетевой вовлеченности может повлиять на постановку профессиональных целей.

**Ответ:**

**Задание 38**

Инструкция: Объясните, почему важно учитывать уязвимости собственной сети при построении траектории развития.

**Ответ:**

**Задание 39**

Инструкция: Объясните, как понимание структуры своей профессиональной сети может помочь при выборе образовательных ресурсов.

**Ответ:**

**Задание 40**

Инструкция: Объясните, почему связность и вовлечённость в профессиональную сеть важны для устойчивости к изменениям на рынке труда.

**Ответ:**

## **Открытые задания (высокий уровень сложности)**

### **Задание 41**

Инструкция: В ходе самооценки человек обнаруживает, что его профессиональная сеть состоит в основном из коллег одного профиля и уровня. Объясните, какие риски это создаёт и как это может повлиять на развитие.

### **Ответ:**

### **Задание 42**

Инструкция: Участник образовательной программы оценивает свой прогресс только по пройденным курсам, игнорируя изменения в профессиональных контактах. Объясните, почему это ограниченный подход к самооценке.

### **Ответ:**

### **Задание 43**

Инструкция: В личном плане развития указано: «расширять сеть на профессиональной платформе». Однако отсутствует анализ структуры текущей сети. Объясните, чем это снижает эффективность стратегии.

### **Ответ:**

### **Задание 44**

Инструкция: Профессионал с высоким уровнем компетенций жалуется на отсутствие карьерного роста. При анализе выясняется, что он практически не участвует в профессиональных сообществах. Объясните, как это может влиять на ситуацию.

### **Ответ:**

### **Задание 45**

Инструкция: В сетевом взаимодействии одного из участников отсутствуют слабые связи, он взаимодействует только с постоянными контактами. Объясните, как это может отразиться на образовательной траектории.

### **Ответ:**

### **Задание 46**

Инструкция: Участник онлайн-программы активно взаимодействует с коллегами, но при этом не предпринимает шагов по актуализации своих компетенций. Объясните, почему сетевая активность без самооценки может быть недостаточной.

### **Ответ:**

### **Задание 47**

Инструкция: При самооценке один из сотрудников сравнивает себя только с близкими по опыту коллегами. Объясните, какие искажения это может внести в результаты оценки и последующее планирование развития.

### **Ответ:**

### **Задание 48**

Инструкция: В модели управления сетевыми контактами один из работников удаляет слабые и редкие связи, считая их бесполезными. Объясните, как это может повлиять на его устойчивость к изменениям.

### **Ответ:**

### **Задание 49**

Инструкция: Сотрудник нацелен на повышение профессионального уровня, но при этом строит траекторию, не учитывая будущие требования рынка труда. Объясните, как это может повлиять на его развитие.

### **Ответ:**

### **Задание 50**

Инструкция: В планировании развития человек использует только формальные курсы, не рассматривая участие в сетевых проектах и коллaborациях. Объясните, чего он может лишиться.

### **Ответ:**

## **ОПК-4 (С) Способен разрабатывать предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга**

### **Задания закрытого типа (базовый уровень сложности)**

#### **Задание 1**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой тип сети наиболее эффективен для быстрого распространения инноваций?

- A) Централизованная
- B) Децентрализованная
- C) Иерархическая
- D) Полностью связная

Правильный ответ:

#### **Задание 2**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой показатель лучше всего характеризует устойчивость сети к атакам?

- A) Средняя степень узлов
- B) Коэффициент кластеризации
- C) Размер наибольшего компонента связности
- D) Диаметр сети

Правильный ответ:

#### **Задание 3**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой метод анализа наиболее подходит для выявления ключевых влиятельных узлов в социальной сети?

- A) Контент-анализ
- B) Анализ центральности
- C) Кластерный анализ
- D) Факторный анализ

Правильный ответ:

#### **Задание 4**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой сетевой эффект возникает, когда ценность продукта растет с увеличением числа пользователей?

- A) Отрицательный внешний эффект
- B) Прямой сетевой эффект
- C) Обратный сетевой эффект
- D) Нейтральный эффект

Правильный ответ:

#### **Задание 5**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой параметр в модели Солоу является ключевым для долгосрочного экономического роста?

- A) Норма сбережений
- B) Темп технологического прогресса
- C) Рост населения
- D) Норма амортизации

Правильный ответ:

**Задание 6**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой метод принятия решений предполагает выбор оптимального варианта из возможных альтернатив?

- А) Равномерное распределение
- Б) Теория игр
- В) Случайный выбор
- Г) Подражание большинству

Правильный ответ:

**Задание 7**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой процесс описывает модель диффузии инноваций Роджерса?

- А) Мгновенное распространение
- Б) Поэтапное принятие разными группами
- В) Случайное заражение
- Г) Централизованное внедрение

Правильный ответ:

**Задание 8**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой тип аукциона предполагает, что победитель платит вторую по величине цену?

- А) Английский аукцион
- Б) Голландский аукцион
- В) Аукцион Викри
- Г) Аукцион первой цены

Правильный ответ:

**Задание 9**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой показатель характеризует вероятность того, что два соседа узла также связаны между собой?

- А) Центральность
- Б) Связность
- В) Коэффициент кластеризации
- Г) Плотность сети

Правильный ответ:

**Задание 10**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: Какой метод управления сетевыми ресурсами предполагает приоритезацию критически важных потоков данных?

- А) FIFO (First In, First Out)
- Б) Качество обслуживания (QoS)
- В) Случайное маршрутизирование
- Г) Одноранговая передача

Правильный ответ:

## **Задания закрытого типа (повышенный уровень сложности)**

### **Задание 11**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В сети с power-law распределением степеней ( $\gamma=2.1$ ) при увеличении числа узлов в 10 раз степень самого связанного узла увеличится примерно:

- A) В 5 раз
- Б) В 8 раз
- В) В 10 раз
- Г) В 12 раз

Правильный ответ:

### **Задание 12**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: При моделировании каскадного эффекта с порогом активации 30% узел с 10 соседями активируется, когда:

- A) 2 соседа активны
- Б) 3 соседа активны
- В) 4 соседа активны
- Г) 5 соседей активны

Правильный ответ:

### **Задание 13**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В matching market с 50 продавцами и 200 покупателями равновесное количество сделок составит:

- A) 50
- Б) 100
- В) 150
- Г) 200

Правильный ответ:

### **Задание 14**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели Солоу при удвоении нормы сбережений устойчивый уровень капиталовооружённости:

- А) Уменьшится вдвое
- Б) Останется неизменным
- В) Увеличится
- Г) Будет колебаться

Правильный ответ:

### **Задание 15**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: При стратегии "ценового лидерства" в сети с 1000 пользователей оптимальная цена должна ориентироваться на:

- А) 10% наиболее платежеспособных
- Б) 25% среднего класса
- В) 50% массового сегмента
- Г) 75% наименее обеспеченных

Правильный ответ:

**Задание 16**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В сети с диаметром 5 и 500 узлами среднее расстояние между узлами составит примерно:

- А) 2-3 шага
- Б) 4-5 шагов
- В) 6-7 шагов
- Г) 8-9 шагов

Правильный ответ:

**Задание 17**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели распространения инноваций при вероятности заражения 0.4 и восстановления 0.2, критическое значение коэффициента распространения составляет:

- А) 0.25
- Б) 0.5
- В) 0.75
- Г) 1.0

Правильный ответ:

**Задание 18**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В scale-free сети при удалении 15% узлов с наибольшей центральностью связность уменьшится примерно на:

- А) 10-20%
- Б) 30-50%
- В) 60-80%
- Г) 90-100%

Правильный ответ:

**Задание 19**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В двухстороннем рынке с 30 поставщиками и 150 потребителями равновесная цена установится при количестве транзакций:

- А) 30
- Б) 60
- В) 90
- Г) 120

Правильный ответ:

**Задание 20**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели Барабаши-Альберт при вероятности предпочтительного присоединения 0.8 новый узел с большей вероятностью подключится к узлу со степенью:

- А) 5
- Б) 10
- В) 20
- Г) 50

Правильный ответ:

**Задание 21**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В сети с коэффициентом кластеризации 0.7 и средней степенью узла 8 ожидаемое количество треугольников у произвольного узла составляет:

- A) 15
- Б) 20
- В) 25
- Г) 30

Правильный ответ:

**Задание 22**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: При стратегии "freemium" в сети с 500 000 пользователей оптимальный процент платящих клиентов обычно составляет:

- A) 1-3%
- Б) 5-7%
- В) 10-12%
- Г) 15-20%

Правильный ответ:

**Задание 23**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели управления сетевыми потоками при пропускной способности канала 1 Гбит/с и нагрузке 1.2 Гбит/с оптимальная стратегия:

- А) Увеличение пропускной способности
- Б) Приоритизация трафика
- В) Случайное отбрасывание пакетов
- Г) Очередь по принципу FIFO

Правильный ответ:

**Задание 24**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В модели аукциона Викри с 10 участниками и ставками

[15,20,25,30,35,40,45,50,55,60] победитель заплатит:

- А) 45
- Б) 50
- В) 55
- Г) 60

Правильный ответ:

**Задание 25**

Инструкция: Выберите правильное утверждение в ответ на поставленный вопрос.

Вопрос: В small-world сети при увеличении коэффициента кластеризации с 0.3 до 0.6 скорость распространения информации:

- А) Увеличится на 20%
- Б) Уменьшится на 30%
- В) Останется неизменной
- Г) Будет колебаться случайным образом

Правильный ответ:

**Комбинированные задания (повышенный уровень сложности)**

**Задание 26**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Цель социологической экспертизы — дать юридическую оценку проекту.
2. Социологическая экспертиза позволяет выявить потенциальные социальные риски инициативы.
3. Консалтинг в социальной сфере основан исключительно на мнениях заказчика.
4. Цель социологической экспертизы — оценка социальных последствий управленческого решения.
5. Консультации в социологии всегда касаются политических процессов.

Правильные ответы:

Обоснование:

**Задание 27**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Формулировка гипотезы для экспертизы должна быть связана с конкретной сетевой структурой.
2. Задачи экспертизы не требуют опоры на социологические теории.
3. Социологическая гипотеза может предполагать влияние конфигурации сети на уровень доверия в сообществе.
4. Гипотезы не нужны для практико-ориентированных консультаций.
5. Сетевой анализ не может быть использован в консалтинге.

Правильные ответы:

Обоснование:

**Задание 28**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Социологическая экспертиза может использовать методы анализа уязвимостей сетей.
2. Каскадные эффекты не применимы в прикладной экспертизе.
3. Диффузия инноваций может быть предметом социологического консалтинга.
4. Методы сетевого анализа неэффективны для консультирования организаций.
5. Экспертиза не может включать прогноз поведения групп в сетях.

Правильные ответы:

Обоснование:

### **Задание 29**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Рекомендации по управлению сетями могут быть основаны на степени центральности узлов.
2. Социологический консалтинг исключает количественные методы.
3. Предложения по повышению устойчивости сети не входят в задачи экспертизы.
4. Метрики сети могут служить инструментами при разработке рекомендаций.
5. Консультации всегда ограничиваются описанием ситуации, без предложений.

**Правильные ответы:**

**Обоснование:**

### **Задание 30**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте выбор:

1. Теория социального капитала полезна для анализа структуры доверия в сообществе.
2. В экспертизе игнорируются сетевые эффекты, влияющие на рынок.
3. Консалтинг может учитывать влияние структуры сети на экономические результаты.
4. Экспертиза не использует концепции межличностных связей.
5. Теории социологии не имеют прикладного значения в консалтинге.

**Правильные ответы:**

**Обоснование:**

### **Комбинированные задания (высокий уровень сложности)**

### **Задание 31**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте свой выбор:

1. В экспертизе социальных платформ можно применять анализ связности и кластеризации.
2. Степень узла не имеет значения при разработке рекомендаций по коммуникационной стратегии.
3. Диагностика сетевых свойств позволяет выявить барьеры к распространению информации.
4. Метрики сетей не позволяют формулировать прикладные рекомендации.
5. Экспертиза исключает интерпретацию сетевой визуализации.

**Правильные ответы:**

**Обоснование:**

### **Задание 32**

Инструкция: Выберите два правильных утверждения и обоснуйте свой выбор:

1. Экспертиза может включать оценку риска каскадных эффектов при запуске новой услуги.
2. Консалтинг в цифровых средах не требует анализа сетевой динамики.
3. Сценарии сетевого поведения пользователей могут быть основой для практических рекомендаций.
4. Социологический консалтинг не должен включать прогнозные модели.
5. Распространение идей и контента нельзя предсказать с помощью сетевых моделей.

**Правильные ответы:**

**Обоснование:**

**Задание 33**

**Инструкция:** Выберите два правильных утверждения и обоснуйте свой выбор:

1. В консалтинге можно применять концепции рационального выбора для моделирования действий участников сети.
2. Поведенческие аномалии нельзя учитывать в консалтинге.
3. Модели агентного взаимодействия применимы при разработке стратегий управления изменениями.
4. Консультации ограничиваются формальными признаками сети.
5. Поведение в сетях не связано с управленческими решениями.

**Правильные ответы:**

**Обоснование:**

**Задание 34**

**Инструкция:** Выберите два правильных утверждения и обоснуйте свой выбор:

1. Социологическая экспертиза может оценить потенциальную реакцию сетевых сообществ на изменение правил.
2. Оценка сетевой уязвимости не входит в задачи экспертизы.
3. Рекомендации могут касаться способов повышения устойчивости сети.
4. Поведение в сети не требует интерпретации социологом.
5. Консалтинг не предполагает работу с цифровыми следами взаимодействий.

**Правильные ответы:**

**Обоснование:**

**Задание 35**

**Инструкция:** Выберите два правильных утверждения и обоснуйте свой выбор:

1. Экспертиза может использовать диффузионные модели для анализа внедрения новых норм или практик.
2. Методы социологического консалтинга ограничены анкетированием.
3. Важно учитывать степень вовлечённости агентов сети при разработке рекомендаций.
4. Консалтинг не требует анализа процессов распространения поведения.
5. Социологическая экспертиза может включать работу с открытыми данными сетевых платформ.

**Правильные ответы:**

**Обоснование:**

**Открытые задания (повышенный уровень сложности)**

**Задание 36**

Инструкция: Объясните, зачем при социологической экспертизе учитывать свойства связности и плотности сети.

Ответ:

**Задание 37**

Инструкция: Объясните, как может использоваться метрика центральности при консультировании организации.

Ответ:

**Задание 38**

Инструкция: Объясните, почему каскадные эффекты важны при оценке социального воздействия новой практики.

Ответ:

**Задание 39**

Инструкция: Объясните, как гипотезы о поведении участников сети могут формироваться на основе теории рационального выбора.

Ответ:

**Задание 40**

Инструкция: Объясните, почему теория социального капитала важна в социологическом консалтинге.

Ответ:

**Задание 41**

Инструкция: Объясните, в чём заключается польза использования модели диффузии при разработке рекомендаций.

Ответ:

**Задание 42**

Инструкция: Объясните, почему социологическая экспертиза должна опираться на интерпретацию сетевых метрик, а не только на описательные данные.

Ответ:

**Задание 43**

Инструкция: Объясните, в чём значение анализа уязвимости сети для подготовки экспертного заключения.

Ответ:

**Задание 44**

Инструкция: Объясните, как структура сети влияет на реализацию управленческих решений.

Ответ:

### **Задание 45**

Инструкция: Объясните, как на основе анализа экономических сетей можно обосновать рекомендации для улучшения рыночных механизмов.

Ответ:

### **Открытые задания (высокий уровень сложности)**

### **Задание 46**

Инструкция: В экспертном заключении указано, что в организации высокая кластеризация сетей, и на этом основании предложено увеличить внешние связи. Объясните, в чём заключается обоснование такой рекомендации.

Ответ:

### **Задание 47**

Инструкция: Консультант предлагает заказчику усилить позиции "периферийных" агентов сети. Оцените, зачем это может быть важно в условиях низкой плотности связей.

Ответ:

### **Задание 48**

Инструкция: В ходе экспертизы команда использует только качественные интервью с ключевыми участниками сети, исключая анализ сетевых метрик. Оцените риски такого подхода.

Ответ:

### **Задание 49**

Инструкция: Консультант предлагает заказчику сократить количество связей внутри подразделений ради усиления связей между ними. Объясните возможные последствия и условия эффективности этой рекомендации.

Ответ:

### **Задание 50**

Инструкция: При анализе рынка консультант выявил наличие сетевых внешних эффектов, но не учёл асимметрию связей между участниками. Объясните, как это может повлиять на точность рекомендаций.

Ответ:

## **5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций**

Таблица 4

### **Средства оценки индикаторов достижения компетенций**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Индикаторы компетенций (в соотв. с Таблицей 1)</b>	<b>Средства оценки (в соотв. с Таблицами 5, 7)</b>
УК- 6	ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4.	Дискуссия, домашнее задание, тест
ОПК-4 (С)	ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4.	Дискуссия, домашнее задание, тест

Таблица 9

### **Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций**

<b>Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)</b>	<b>Рекомендованный план выполнения работы</b>
Дискуссия	<p>Магистрант в ходе подготовки и участия в дискуссии по темам дисциплины, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получившую развитие в рамках данной дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания. Определяет образовательные потребности на основе самооценки и способы и возможности совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности с использованием инструментов непрерывного образования, выстраивая гибкую профессиональную траекторию</li> <li>Обосновывает актуальность постановки целей и задач социологической экспертизы и консалтинга, формулирует задачи и гипотезы для проведения социологической экспертизы и консалтинга, анализирует направления и методы проведения социологической экспертизы и консалтинга, разрабатывает предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга.</li> </ol>
Домашнее задание	<p>Магистрант должен быть готовым в ходе подготовки и представления домашнего задания по темам дисциплины, выполнять следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания. Определяет образовательные потребности на основе самооценки и способы и возможности совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности с использованием инструментов непрерывного образования, выстраивая гибкую профессиональную траекторию</li> <li>Обосновывает актуальность постановки целей и задач социологической экспертизы и консалтинга, формулирует задачи и гипотезы для проведения социологической экспертизы и консалтинга, анализирует направления и методы проведения социологической экспертизы и консалтинга, разрабатывает предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга.</li> </ol>
Тест	<p>Магистрант должен быть готовым в ходе подготовки к тесту, выполнять следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания. Определяет образовательные потребности на основе самооценки и способы и возможности совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности с использованием инструментов непрерывного образования, выстраивая гибкую профессиональную траекторию</li> <li>Обосновывает актуальность постановки целей и задач социологической экспертизы и консалтинга, формулирует задачи и гипотезы для проведения социологической экспертизы и консалтинга, анализирует направления и методы проведения социологической экспертизы и консалтинга, разрабатывает предложения и рекомендации для проведения социологической экспертизы и консалтинга.</li> </ol>