

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.04.03

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование инновационных систем 3

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

27.04.07 Наукоемкие технологии и экономика инноваций

направленность (профиль)

Проектирование и управление инновационными системами

Форма обучения: очная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3	Итого
Форма контроля	Экзамен	
Вид занятий		
Лекции	8	8
Лабораторные		
Практические	8	8
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	16,35	16,35
Самостоятельная работа	92	92
Контроль	35,65	35,65
Итого	144	144

Рабочую программу составил(и):

Директор научно-консультационного центра экспертизы Самарского университета
имени академика С.П. Королева, д-р экон. наук, Горбунов Д.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Доцент института финансов, экономики и управления, доцент, кандидат
экономических наук, Морякова А.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана
направления подготовки 27.04.07 Наукоемкие технологии и экономика инноваций

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2028 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института финансов, экономики и управления

(протокол заседания № 1 от «28» августа 2025 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель – изучение студентами методологии проектирования и развития макро- и микроинновационных систем в контексте реализации государственной стратегии инновационного развития.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 Дисциплины (модули). Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: Экономика инноваций, Проектирование инновационных систем 1, Проектирование инновационных систем 3.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины: Построение бизнес-модели, Реинжиниринг бизнес-процессов.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК- 2 Способен осуществлять увязку всех частей проектов	ПК - 2.1. Проектирует системы увязки всех частей проектов	Знать: методы проектирования и конструирования
		Уметь: согласовывать и интегрировать различные разделы проектной документации
		Владеть: навыками комплексного проектирования и обеспечения совместимости частей проекта

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Проектирование инновационных систем 3	Лек	Тема 1. Паркер, Гоуэр, Кусумано: Модель платформенной экосистемы	3	8	-	-	-
	Лек	Тема 2. Тиис: Модель оркестрации экосистемы				-	-
	Лек	Тема 3. Ой, Филлипс, Пак, Ли: Критическая онтология инновационных экосистем				-	-
	Лек	Тема 4. Аутио, Томас: Модель распределенного предпринимательства в экосистемах				-	-
	Лек	Тема 5. Джакобидес, Ченнамо, Гоуэр: Структурная теория экосистем.				-	-
	Лек	Тема 6. Гохберг: Национальная система инновационных рынков (мониторинг и статистика ИС)				-	-
	Лек	Тема 7. Абрамов: Модель финансового контура инновационной системы				-	-

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Лек	Тема 8. Иванова: Институциональный анализ национальной инновационной системы				-	-
	Лек	Тема 9.Плаксин: Модель инновационной экосистемы с ядром из «национальных чемпионов»				-	-
	Лек	Тема 10. Земцов: Концепция адаптации региональных инновационных систем (РИС)				-	-
	Практ	Практические работы		8	80	-	Отчеты о выполнении практических работ
	СамРаб	Изучение конспектов лекций, подготовка к занятиям, тестирование		92	20	-	-
	ПА			0,35		-	-
	Контроль			35,65			
Итого:				144	100		

Схема расчета итогового балла

Практические работы	80
Самостоятельная работа и тестирование	20
Итого	100

5. Образовательные технологии

Для эффективного изучения дисциплины и реализации компетентностного подхода, предусмотрено традиционная форма обучения (лекции, практические и самостоятельная работа).

6. Методические указания по освоению дисциплины

При подготовке к практическим занятиям и зачету обучающемуся необходимо тщательно изучить предлагаемую литературу, лекционный материал, а также выполнять все задания преподавателя, предусмотренные программой. Для закрепления теоретических знаний по изучаемым на лекциях проблемам проводятся практические занятия, где обучающиеся выполняют задания по темам дисциплины в целях формирования практических навыков. Для выполнения самостоятельной работы обучающимся выдаются вопросы для изучения. Обучающийся самостоятельно работает с дополнительной и основной литературой, нормативными актами, интернет-ресурсами.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
3	ПК-2	Отчеты по практическим работам 1-10, тесты, вопросы к зачету 1- 60

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1 Тесты (типовые задания)

1. Основой платформенной экосистемы является:

- а) Производственная цепочка по созданию продукта
- б) Опосредованное взаимодействие между разными группами пользователей
- в) Иерархическая структура управления
- г) Прямые продажи товаров конечным потребителям

2. Ключевым показателем успеха платформенной экосистемы является:

- а) Объем произведённой продукции
- б) Сетевой эффект — рост ценности платформы для каждого пользователя с увеличением общего числа пользователей
- в) Количество патентов на технологии
- г) Степень вертикальной интеграции

3. Платформенная экосистема:

- а) Всегда ограничена национальными границами
- б) Может иметь глобальный масштаб, объединяя пользователей по всему миру
- в) Существует только в цифровой среде
- г) Формируется исключительно вокруг товаров, а не услуг

4. Оркестратор экосистемы — это:

- а) Государственный регулятор, устанавливающий обязательные правила
- б) Ключевой участник, который координирует деятельность независимых акторов без прямого административного контроля
- в) Крупнейший по размеру выручки участник экосистемы
- г) Внешний консультант, привлекаемый для аудита

5. Успешная оркестрация экосистемы проявляется в:

- а) Максимальной централизации всех ключевых ресурсов у оркестратора
- б) Создании условий для совместного создания ценности и устойчивого развития всех участников
- в) Полном устранении конкуренции между участниками экосистемы
- г) Стандартизации всех бизнес-процессов участников

6. Модель оркестрации экосистемы предполагает, что границы системы:

- а) Жестко определены юридическими соглашениями
- б) Динамичны и определяются сферой влияния и координации оркестратора
- в) Совпадают с географическими границами кластера
- г) Постоянно расширяются до бесконечности

7. «Критическая онтология» предлагает рассматривать инновационную экосистему как:

- а) Стабильную структуру с предопределёнными границами
- б) Множество перекрывающихся реальностей, конструируемых разными участниками
- в) Иерархическую систему с четким центром управления
- г) Технологическую платформу с формальными правилами

8. С точки зрения «критической онтологии», конфликты в инновационной экосистеме часто возникают из-за:

- а) Недостатка ресурсов
- б) Несовпадения онтологических позиций и ценностных установок участников
- в) Отсутствия формальных договоров
- г) Слабой технической оснащённости

9. Согласно «критической онтологии», успешное функционирование экосистемы требует:

- а) Максимальной унификации взглядов всех участников
- б) Умения работать с онтологическим разнообразием и находить точки соприкосновения
- в) Устранения всех участников с альтернативными точками зрения
- г) Строгого следования первоначальному плану развития

10. В модели распределенного предпринимательства предпринимательская деятельность:

- а) Сконцентрирована в единственной фирме-лидере.
- б) Распределена среди множества взаимосвязанных акторов экосистемы.
- в) Осуществляется исключительно физическими лицами-предпринимателями.
- г) Жестко привязана к определенной географической территории.

11. Ключевым механизмом координации в распределенном предпринимательстве выступает:

- а) Иерархическое управление из единого центра.
- б) Совместное использование общих ресурсов, разделяемое видение и взаимная адаптация.
- в) Рыночная конкуренция между всеми участниками.
- г) Формальные контракты, предписывающие все действия.

12. Успех распределенного предпринимательства в экосистеме в наибольшей степени зависит от:

- а) Максимальной прибыли, извлекаемой самым влиятельным участником.
- б) Способности системы генерировать разнообразные предпринимательские инициативы и гибко их координировать.
- в) Количества зарегистрированных патентов на одного участника.
- г) Степени контроля над ключевыми активами.

13. Согласно структурной теории, ключевыми элементами экосистемы являются:

- а) Только технологические платформы и цифровая инфраструктура
- б) Участники и архитектура взаимодействий между ними
- в) Исключительно юридические соглашения и контракты
- г) Только материальные активы и ресурсы

14. Успех экосистемы с точки зрения структурной теории определяется:

- а) Количеством участников в экосистеме
- б) Эффективностью архитектуры взаимодействий для совместного создания ценности
- в) Скоростью исключения новых участников из экосистемы
- г) Степенью стандартизации всех бизнес-процессов

15. Структурная теория предлагает определять границы экосистемы через:

- а) Географические пределы распространения продуктов

- б) Структуру взаимозависимостей и взаимодействий между участниками
- в) Отраслевую классификацию компаний-участников
- г) Юридическую юрисдикцию, в которой зарегистрированы компании

16. Основным источником статистических данных для мониторинга инновационных рынков в России являются:

- а) Только отчеты международных организаций (ОЭСР, Евростат)
- б) Регулярные выборочные обследования инновационной активности организаций
- в) Данные налоговой отчетности всех предприятий
- г) Социологические опросы населения

17. Для оценки кооперационных связей в инновационной деятельности статистика использует показатель:

- а) Количество сотрудников в R&D-подразделении
- б) Доля организаций, осуществлявших технологические инновации в кооперации
- в) Объем иностранных инвестиций в основной капитал
- г) Количество выданных дипломов о высшем образовании

18. Разработка системы мониторинга инновационных рынков в России была вызвана необходимостью:

- а) Сокращения государственных расходов на науку
- б) Получения объективных данных для формирования доказательной инновационной политики
- в) Увеличения числа патентных заявок
- г) Стандартизации учебных программ в вузах

19. Финансовый контур инновационной системы в модели Абрамова рассматривается как:

- а) Самостоятельная и независимая от других элементов система
- б) Неотъемлемая подсистема общей инновационной системы, связанная с другими её элементами
- в) Искключительно сфера деятельности коммерческих банков
- г) Система, существующая только на глобальном уровне

20. Разработка модели финансового контура была вызвана необходимостью решения проблемы:

- а) Отсутствия в России коммерческих банков
- б) "Провалов" рынка и системных разрывов в финансировании инноваций на разных стадиях
- в) Чрезмерного государственного вмешательства в экономику
- г) Недостатка природных ресурсов

21. Эффективность финансового контура инновационной системы характеризуется:

- а) Максимальным объемом привлеченных средств в фундаментальную науку
- б) Сбалансированностью и доступностью финансирования для проектов на всех стадиях инновационного цикла
- в) Количеством новых банков, созданных за год
- г) Минимальными процентными ставками по потребительским кредитам

22. Основной целью институционального анализа НИС является:

- а) Подсчет количества научных публикаций и патентов
- б) Выявление институциональных барьеров и противоречий, препятствующих развитию инноваций
- в) Определение оптимального размера государственных субсидий компаниям
- г) Оценка физического износа основных фондов

23. При проведении институционального анализа НИС основное внимание уделяется:

- а) Техническим характеристикам производственного оборудования
- б) Формальным и неформальным правилам, регулирующим взаимодействие участников инновационного процесса
- в) Географическому размещению исследовательских центров
- г) Динамике курсов акций высокотехнологичных компаний

24. Основным результатом институционального анализа НИС является:

- а) Перечень всех действующих инновационных компаний в стране
- б) Система рекомендаций по совершенствованию институциональной среды для стимулирования инноваций
- в) Рейтинг регионов по количеству технопарков
- г) Прогноз объема рынка венчурных инвестиций

25. Модель Плаксина предлагает рассматривать инновационную экосистему как структуру:

- а) Со строго горизонтальными связями между равноправными участниками.
- б) С выраженным ядром из крупных государственно-частных корпораций («национальных чемпионов»), вокруг которых формируется периферия.
- в) Существующую исключительно в виртуальном пространстве.
- г) Ограниченную одним регионом или городом.

26. Ключевой поток, циркулирующий от «национальных чемпионов» к малым предприятиям в данной экосистеме, — это:

- а) Готовая продукция для дистрибуции.
- б) Крупные заказы, технологические вызовы и ресурсы для НИОКР.
- в) Исключительно венчурное финансирование.
- г) Зарубежные потребители.

27. Успех данной модели экосистемы измеряется, в первую очередь:

- а) Количеством стартапов, достигших unicorn-статуса.
- б) Способностью «чемпионов» создавать устойчивые технологические цепочки и повышать глобальную конкурентоспособность национальной экономики.
- в) Максимальной децентрализацией принятия решений.
- г) Скоростью ротации компаний в ядре экосистемы.

28. Какие из перечисленных механизмов относятся к проактивной адаптации РИС?

- а) Реакция на уже произошедшие изменения законодательства
- б) Создание системы мониторинга технологических трендов и формирование опережающих мер поддержки
- в) Сокращение бюджетных расходов на науку в ответ на экономический кризис
- г) Ликвидация технопарков после ухода ключевых резидентов

29. Наибольший адаптационный потенциал имеют РИС с:

- а) Жесткой иерархической структурой управления
- б) Развитыми сетевыми связями между разнородными акторами
- в) Максимальной специализацией на одной отрасли
- г) Отсутствием международных контактов

30. Основным признаком успешной адаптации РИС является:

- а) Сохранение неизменной структуры экономики региона
- б) Способность перестраивать институциональную архитектуру для решения новых задач
- в) Увеличение доли государственного сектора в экономике

г) Снижение числа участников инновационного процесса

31. Ключевой риск в инновационной экосистеме по Аднеру - это:

- а) Отсутствие патентов у фокус-компаний.
- б) Невыполнение обязательств одним из взаимозависимых партнеров, что блокирует успех всего проекта.
- в) Слишком высокая прибыль участников.
- г) Отсутствие конкуренции внутри экосистемы.

32. Основным источником ценности в платформенной экосистеме создается:

- а) Производством товаров самой платформой.
- б) Фасилитацией взаимодействия и обмена между группами пользователей.
- в) Продажей рекламы вне платформы.
- г) Инвестициями в недвижимость.

33. Для преодоления «проблемы курицы и яйца» (привлечения первых пользователей) платформы часто используют:

- а) Повышение комиссий за транзакции.
- б) Субсидирование одной из сторон пользователей (например, бесплатный сервис).
- в) Ужесточение правил модерации контента.
- г) Сокращение функционала платформы.

34. Легитимность оркестратора экосистемы основывается на:

- а) Исключительно на его финансовой мощи.
- б) Способности справедливо распределять создаваемую ценность и поддерживать доверие участников.
- в) Наличии у него государственной лицензии.
- г) Самом факте его основания.

35. Инструментом оркестрации экосистемы не является:

- а) Разработка общих технологических стандартов.
- б) Создание стимулирующей программы лояльности.
- в) Установка производственных квот для каждого участника.
- г) Формирование общего видения будущего.

36. С точки зрения критической онтологии, две компании могут быть частью одной инновационной экосистемы, но при этом:

- а) Иметь идентичные бизнес-модели.
- б) По-разному понимать её границы, цели и ключевых акторов.
- в) Не использовать современные технологии.
- г) Работать в одной юридической юрисдикции.

37. Учет «онтологического разнообразия» в экосистеме позволяет:

- а) Устранить всех участников с альтернативным мнением.
- б) Предвидеть и управлять потенциальными конфликтами и недопониманием.
- в) Упростить систему до одного универсального взгляда.
- г) Снизить операционные издержки.

38. В модели распределенного предпринимательства инициатива по созданию инноваций:

- а) Всегда исходит от одного выделенного лидера.
- б) Может возникнуть в любой точке экосистемы и быть подхвачена другими акторами.
- в) Жестко контролируется венчурными инвесторами.

г) Реализуется только через создание новых юридических лиц.

39. Ключевым ресурсом для распределенного предпринимательства является:

- а) Централизованный фонд финансирования.
- б) Совместно используемая платформа или инфраструктура, снижающая барьеры для деятельности.
- в) Директивы государственного органа.
- г) Принадлежность всех участников к одной отрасли.

40. С точки зрения структурной теории, изменение «архитектуры взаимодействий» в экосистеме:

- а) Не оказывает влияния на распределение стоимости.
- б) Является ключевым инструментом управления и перераспределения стоимости между участниками.
- в) Происходит стихийно и не может быть управляемым.
- г) Требуется полной замены всех акторов.

41. Лидер экосистемы в структурной теории стремится занять позицию, которая:

- а) Максимально изолирует его от других участников.
- б) Контролирует наиболее критичные точки («чокпоинты») в архитектуре взаимодействий.
- в) Позволяет ему производить всю конечную продукцию самостоятельно.
- г) Дублирует функции всех остальных участников.

42. Какой показатель наиболее точно отражает развитие рынка инноваций как такового?

- а) Число научных публикаций.
- б) Объем сделок с объектами интеллектуальной собственности (продажи, лицензии).
- в) Количество абитуриентов, подавших заявления в технические вузы.
- г) Доля государства в финансировании НИОКР.

43. Статистика инновационных рынков позволяет оценить:

- а) Только макроэкономические показатели страны.
- б) Степень коммерциализации результатов исследований и разработок.
- в) Уровень заработной платы в неинновационных секторах.
- г) Качество школьного образования.

44. «Долина смерти» в финансовом контуре инновационной системы - это:

- а) Период высокой доходности инновационных проектов.
- б) Разрыв в финансировании между стадией НИОКР и стадией коммерциализации.
- в) Этап ликвидации компании-банкрота.
- г) Налоговые каникулы для стартапов.

45. Для финансирования самых ранних (посевных) стадий инновационных проектов наиболее приспособлены:

- а) Крупные коммерческие банки.
- б) Бизнес-ангелы и венчурные фонды ранних стадий.
- в) Пенсионные фонды.
- г) Фонды прямых инвестиций, работающие со зрелыми компаниями.

46. Институциональный «провал», при котором формальные правила противоречат сложившейся практике (неформальным нормам), называется:

- а) Институциональным прорывом.
- б) Институциональной дихотомией.
- в) Правовым вакуумом.

г) Административной реформой.

47. Инструментом институционального анализа НЕ является:

- а) Анализ законодательных актов.
- б) Проведение экспертных интервью.
- в) Измерение температуры в научных лабораториях.
- г) Изучение сложившихся рутин поведения компаний.

48. Ключевой риск модели с «национальными чемпионами» - это:

- а) Слишком быстрое появление новых стартапов.
- б) Подавление конкуренции и инновационной инициативы на периферии экосистемы.
- в) Отсутствие у «чемпионов» доступа к природным ресурсам.
- г) Чрезмерная зависимость от иностранных поставщиков канцелярских товаров.

49. «Национальные чемпионы» в модели Плаксина выполняют функцию:

- а) Исключительно политического лоббирования.
- б) Агрегаторов технологических цепочек и «окон конечного спроса» для малых предприятий.
- в) Розничной торговли.
- г) Кредитования населения.

50. Понятие «институциональная толщина» региона подразумевает:

- а) Большое количество бюрократических процедур.
- б) Наличие разнообразных и взаимосвязанных институтов, поддерживающих инновации.
- в) Высокую плотность населения.
- г) Мощный административный ресурс губернатора.

Критерии оценки: баллы выставляются пропорционально правильным ответам на тестовые вопросы, максимальное количество баллов – 20.

7.2.2 Практические работы

Задание 1. Выявить ключевые компоненты, связи и принципы организации модели для последующего использования в проектировании инновационных систем. Построить онтологический граф Модели платформенной экосистемы, выделив ключевые компоненты (акторы, институты) и связи между ними. Провести сравнительный анализ структуры данной модели с тремя любыми ранее изученными моделями по следующим критериям: состав и роль ключевых компонентов, конфигурация и интенсивность связей (сетевая, иерархическая, гибридная), принципы организации системы в целом. Сформулировать практический вывод (для решения каких проектных задач и в каких контекстах может быть применена анализируемая модель).

Задание 2. Выявить ключевые компоненты, связи и принципы организации модели для последующего использования в проектировании инновационных систем. Построить онтологический граф Модели оркестрации экосистемы, выделив ключевые компоненты (акторы, институты) и связи между ними. Провести сравнительный анализ структуры данной модели с тремя любыми ранее изученными моделями по следующим критериям: состав и роль ключевых компонентов, конфигурация и интенсивность связей (сетевая, иерархическая, гибридная), принципы организации системы в целом. Сформулировать практический вывод (для решения каких проектных задач и в каких контекстах может быть применена анализируемая модель).

Задание 3. Провести сравнительный анализ двух моделей инновационных систем (на выбор студента из ранее изученного материала, например: Национальная ИС и Платформенная

экосистема; или Региональная ИС) с использованием подходов Критической онтологии инновационных экосистем. Определить, для решения каких типов задач и в каких ситуациях целесообразно применять подходы Критической онтологии инновационных экосистем. На основе проведенного анализа сформулировать рекомендации по развитию или корректировке одной из выбранных инновационных систем.

Задание 4. Выявить ключевые компоненты, связи и принципы организации модели для последующего использования в проектировании инновационных систем. Построить онтологический граф Модели распределенного предпринимательства в экосистемах, выделив ключевые компоненты (акторы, институты) и связи между ними. Провести сравнительный анализ структуры данной модели с тремя любыми ранее изученными моделями по следующим критериям: состав и роль ключевых компонентов, конфигурация и интенсивность связей (сетевая, иерархическая, гибридная), принципы организации системы в целом. Сформулировать практический вывод (для решения каких проектных задач и в каких контекстах может быть применена анализируемая модель).

Задание 5. Провести сравнительный анализ двух моделей инновационных систем (на выбор студента из ранее изученного материала, например: Национальная ИС и Платформенная экосистема; или Региональная ИС) с использованием подходов Структурной теории экосистем. Определить, для решения каких типов задач и в каких ситуациях целесообразно применять подходы Структурной теории экосистем. На основе проведенного анализа сформулировать рекомендации по развитию или корректировке одной из выбранных инновационных систем.

Задание 6. Выявить ключевые компоненты, связи и принципы организации модели для последующего использования в проектировании инновационных систем. Построить онтологический граф Национальной системы инновационных рынков, выделив ключевые компоненты (акторы, институты) и связи между ними. Провести сравнительный анализ структуры данной модели с тремя любыми ранее изученными моделями по следующим критериям: состав и роль ключевых компонентов, конфигурация и интенсивность связей (сетевая, иерархическая, гибридная), принципы организации системы в целом. Сформулировать практический вывод (для решения каких проектных задач и в каких контекстах может быть применена анализируемая модель).

Задание 7. Выявить ключевые компоненты, связи и принципы организации модели для последующего использования в проектировании инновационных систем. Построить онтологический граф Модели финансового контура инновационной системы, выделив ключевые компоненты (акторы, институты) и связи между ними. Провести сравнительный анализ структуры данной модели с тремя любыми ранее изученными моделями по следующим критериям: состав и роль ключевых компонентов, конфигурация и интенсивность связей (сетевая, иерархическая, гибридная), принципы организации системы в целом. Сформулировать практический вывод (для решения каких проектных задач и в каких контекстах может быть применена анализируемая модель).

Задание 8. Провести сравнительный анализ двух моделей инновационных систем (на выбор студента из ранее изученного материала, например: Национальная ИС и Платформенная экосистема; или Региональная ИС) с использованием подходов ИАНИС. Определить, для решения каких типов задач и в каких ситуациях целесообразно применять подходы ИАНИС. На основе проведенного анализа сформулировать рекомендации по развитию или корректировке одной из выбранных инновационных систем.

Задание 9. Выявить ключевые компоненты, связи и принципы организации модели для последующего использования в проектировании инновационных систем. Построить

онтологический граф Модель инновационной экосистемы с ядром из «национальных чемпионов», выделив ключевые компоненты (акторы, институты) и связи между ними. Провести сравнительный анализ структуры данной модели с тремя любыми ранее изученными моделями по следующим критериям: состав и роль ключевых компонентов, конфигурация и интенсивность связей (сетевая, иерархическая, гибридная), принципы организации системы в целом. Сформулировать практический вывод (для решения каких проектных задач и в каких контекстах может быть применена анализируемая модель).

Задание 10. Провести сравнительный анализ двух моделей инновационных систем (на выбор студента из ранее изученного материала, например: Национальная ИС и Платформенная экосистема; или Региональная ИС) с использованием подходов Концепции адаптации региональных инновационных систем (РИС) . Определить, для решения каких типов задач и в каких ситуациях целесообразно применять подходы Концепции адаптации региональных инновационных систем (РИС). На основе проведенного анализа сформулировать рекомендации по развитию или корректировке одной из выбранных инновационных систем.

Критерии оценки практических заданий

80 баллов	Студент выполнил практические задание в полном объеме в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению практических заданий и защитил отчет по ним
60 баллов	Студент выполнил практические задания частично и защитил отчет по ним
30 баллов	Студент выполнил практические задания в полном объеме или частично, но не защитил отчет по ним
0 баллов	Студент не выполнил практические задания в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению практических заданий и не защитил отчет по ним

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к экзамену

Семестр 3

№ п/п	Вопросы
1.	Опишите двухстороннюю (или многостороннюю) структуру платформенной экосистемы.
2.	Кто являются ключевыми группами участников и какую ценность они приносят друг другу?
3.	Какие механизмы и инструменты использует платформа для управления экосистемой — привлечения пользователей, обеспечения качества и стимулирования взаимодействия между сторонами?
4.	В чём заключается основное отличие бизнес-модели платформы от традиционной линейной модели компании?
5.	В чём заключается ключевая роль оркестратора в управлении инновационной экосистемой согласно модели Тииса?
6.	Какие действия предпринимает оркестратор для поддержания её жизнеспособности?
7.	Как оркестратор выстраивает и поддерживает связи между разнородными участниками экосистемы для достижения общих инновационных целей?
8.	Какую проблему управления сложными сетевыми структурами призвана решить модель оркестрации экосистемы?
9.	Какую методологическую проблему существующих исследований инновационных экосистем призван решить подход «критической онтологии»?
10.	Что означает «онтологическая позиция» участника экосистемы и как её учёт меняет понимание структуры и динамики инновационной экосистемы?
11.	Почему «критическая онтология» предполагает, что управление инновационными экосистемами не может быть универсальным и требует учёта множественности перспектив участников?
12.	Как модель распределенного предпринимательства пересматривает роль и характеристики "предпринимателя" в инновационной экосистеме по сравнению с традиционными представлениями?
13.	Как в модели распределенного предпринимательства происходит процесс создания и захвата ценности? Чем он отличается от аналогичного процесса в централизованной модели?
14.	На преодоление каких ограничений классических предпринимательских теорий, сфокусированных на отдельном агенте, была направлена концепция распределенного предпринимательства?
15.	Что такое "архитектура взаимодействия" в структурной теории экосистем и как она влияет на создание и распределение ценности?
16.	Как структурная теория объясняет роль "лидера экосистемы" в формировании и изменении структуры взаимодействий между участниками?
17.	Какую методологическую проблему предыдущих исследований экосистем призвана решить структурная теория, делая акцент на архитектуре взаимодействий?
18.	Какие основные группы статистических показателей предлагает Гохберг для мониторинга развития национальных инновационных рынков? Приведите примеры показателей для каждой группы.
19.	Каковы основные методологические сложности при определении границ объекта

	статистического наблюдения в рамках национальной системы инновационных рынков?
20.	Как данные мониторинга инновационных рынков могут быть использованы органами государственного управления для корректировки инновационной политики?
21.	Опишите основные элементы (типы инвесторов, инструменты финансирования), входящие в финансовый контур инновационной системы согласно модели Абрамова.
22.	Как различные источники финансирования (бюджетные средства, венчурный капитал, частные инвестиции) взаимодействуют и дополняют друг друга в финансовом контуре на разных стадиях инновационного процесса?
23.	В чём заключаются ключевые проблемы координации между участниками финансового контура и как их предлагается решать в рамках данной модели?
24.	Опишите основные этапы и методы проведения институционального анализа национальной инновационной системы согласно подходу Ивановой.
25.	Какие типы институциональных противоречий и "провалов" позволяет выявить институциональный анализ в национальной инновационной системе?
26.	С помощью каких конкретных инструментов и показателей можно оценить влияние неформальных институтов на развитие национальной инновационной системы?
27.	Какую роль выполняют компании-«национальные чемпионы» в структуре инновационной экосистемы согласно модели Плаксина и как они взаимодействуют с малыми и средними инновационными предприятиями?
28.	Опишите механизмы управления, через которые «национальные чемпионы» направляют и координируют инновационные процессы в экосистеме. Каковы риски такой модели?
29.	В ответ на какие вызовы национального технологического развития и ограничения «рыночных» экосистем была предложена данная модель?
30.	Опишите основные типы механизмов адаптации региональных инновационных систем к внешним шокам, которые выделяет Земцов.
31.	Чем отличаются реактивные и проактивные механизмы адаптации (по Земцову)?
32.	Какие характеристики институциональной среды региона (например, "институциональная толщина", разнообразие акторов) наиболее сильно влияют на способность РИС к адаптации?
33.	Какую роль в процессах адаптации РИС играют региональные органы власти и институты развития? Какие инструменты управления они могут использовать?
34.	Что является единицей модели платформенной экосистемы? Где проводятся границы?
35.	Что является единицей модели национальной системы инновационных рынков? Где проводятся границы?
36.	Что является единицей модели оркестрации экосистемы? Где проводятся границы?
37.	Что является единицей модели распределенного предпринимательства в экосистемах? Где проводятся границы?
38.	Что является единицей модели финансового контура инновационной системы? Где проводятся границы?
39.	Что является единицей модели инновационной экосистемы с ядром из «национальных чемпионов»? Где проводятся границы?
40.	Кто является ключевыми акторами/агентами модели оркестрации экосистемы? Каковы ключевые артефакты, институты, ресурсы?
41.	Кто является ключевыми акторами/агентами модели финансового контура инновационной системы? Каковы ключевые артефакты, институты, ресурсы?
42.	Кто является ключевыми акторами/агентами модели национальной системы

	инновационных рынков? Каковы ключевые артефакты, институты, ресурсы?
43.	Кто является ключевыми акторами/агентами модели платформенной экосистемы? Каковы ключевые артефакты, институты, ресурсы?
44.	Кто является ключевыми акторами/агентами в модели распределенного предпринимательства в экосистемах? Каковы ключевые артефакты, институты, ресурсы?
45.	Кто является ключевыми акторами/агентами в концепции адаптации региональных инновационных систем? Каковы ключевые артефакты, институты, ресурсы?
46.	Кто является ключевыми акторами/агентами в структурной теории экосистем? Каковы ключевые артефакты, институты, ресурсы?
47.	Как элементы связаны между собой в модели платформенной экосистемы (иерархия, сеть, рынок)? Каковы ключевые потоки (знания, финансы, власть)?
48.	Как элементы связаны между собой в критической онтологии инновационных экосистем (иерархия, сеть, рынок)? Каковы ключевые потоки (знания, финансы, власть)?
49.	Как элементы связаны между собой в модели распределенного предпринимательства в экосистемах (иерархия, сеть, рынок)? Каковы ключевые потоки (знания, финансы, власть)?
50.	Как элементы связаны между собой в модели финансового контура инновационной системы (иерархия, сеть, рынок)? Каковы ключевые потоки (знания, финансы, власть)?
51.	Как элементы связаны между собой в модели инновационной экосистемы с ядром из «национальных чемпионов» (иерархия, сеть, рынок)? Каковы ключевые потоки (знания, финансы, власть)?
52.	Как элементы связаны между собой в модели национальной системы инновационных рынков? Каковы ключевые потоки (знания, финансы, власть)?
53.	Как элементы связаны между собой в концепции адаптации региональных инновационных систем (иерархия, сеть, рынок)? Каковы ключевые потоки (знания, финансы, власть)?
54.	Как измеряется успех модели платформенной экосистемы (рост ВВП, количество патентов, количество стартапов, устойчивость, способность к адаптации)?
55.	Как измеряется успех критической онтологии инновационных экосистем (рост ВВП, количество патентов, количество стартапов, устойчивость, способность к адаптации)?
56.	Как измеряется успех модели распределенного предпринимательства в экосистемах (рост ВВП, количество патентов, количество стартапов, устойчивость, способность к адаптации)?
57.	Как измеряется успех концепции адаптации региональных инновационных систем (рост ВВП, количество патентов, количество стартапов, устойчивость, способность к адаптации)?
58.	Как измеряется успех модели финансового контура инновационной системы (рост ВВП, количество патентов, количество стартапов, устойчивость, способность к адаптации)?
59.	Как измеряется успех модели инновационной экосистемы с ядром из «национальных чемпионов» (рост ВВП, количество патентов, количество стартапов, устойчивость, способность к адаптации)?
60.	Как измеряется успех национальной системы инновационных рынков (рост ВВП, количество патентов, количество стартапов, устойчивость, способность к адаптации)?

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
3	Экзамен	Отлично	Обстоятельно раскрыто содержание теоретических вопросов и аргументированы ответы на дополнительные вопросы
		Хорошо	Раскрыто содержание теоретических вопросов (но не приведены примеры, не даны точные определения категориям)
		Удовлетворительно	Не раскрыт один из теоретических вопросов и есть неточности в толковании категорий
		Неудовлетворительно	Не раскрыт ни один из теоретических вопросов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Вольчик В. В.	Развитие российской инновационной системы в контексте нарративной экономики	монография	2023	ЭБС «Znanium»
2.	Глинский В. В.	Инновационная модель управления адаптацией социально-экономических систем	монография	2023	ЭБС «Znanium»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Жихарев К. Л.	Проектное управление развитием региональной инновационной системы	монография	2020	ЭБС «Znanium»
2.	Литвиненко И. Л.	Система управления региональным развитием на основе инновационно-инвестиционной модели	монография	2020	ЭБС «Znanium»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2020–. – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2020–. – Режим доступа: sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2020–. – Режим доступа: cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard:	
	Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	контракт № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно
	Office Stdandard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 727 от 20.07.2016, срок действия – бессрочно
3	Комплекс программного обеспечения фирмы АСКОН. Модуль ЛОЦМАН	1 (количество рабочих мест – 250) контракт № 1198 от 18.11.2019, срок действия – бессрочно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-411)	Столлы ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, доска аудиторная (меловая).
2.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-105)	Столлы, стулья, стеллажи (в т.ч. выставочные) с книгами, компьютеры, мобильные рабочие места

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
3.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-406)	Стол компьютерные, стулья, микрокомпьютеры raspberry pi 32 bit.