

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра государственного и муниципального администрирования

Рег. № РМЦ.03-57
«05» 10 2022 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от «12» 09 2022 г. № 2
Заведующая кафедрой кадровой политики
и управления персоналом

И.Э. Толстова
(подпись) И.Э. Толстова

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.В.ДВ.03.02 МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Код и наименование направления подготовки

профиль: **Государственное и муниципальное управление**
основной вид деятельности: **организационно-управленческая**
дополнительный вид деятельности:

(профиль и виды деятельности)

Новосибирск 2022

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Понятия «модель» и «моделирование». Виды моделей	ОПК-3, ПК-4	Полемика
2	Тема 2. Методологические основы моделирования территориальных систем	ОПК-3, ПК-4	Анализ конкретных ситуаций
3.	Тема 3. Муниципальное образование как социально-экономическая система	ОПК-3, ПК-4	Анализ конкретных ситуаций
4.	Тема 4. Системный подход в моделировании территориальных систем.	ОПК-3, ПК-4	Дискуссия, деловая игра
5.	Тема 5. Моделирование организационно-технологических систем	ОПК-3, ПК-4	Дебаты
6.	Тема 6. Методы оптимизации модели территориальной системы	ОПК-3, ПК-4	Анализ конкретных ситуаций
7.	Тема 7. Метод имитационного моделирования	ОПК-3, ПК-4	Деловая игра
8.	Тема 8. Моделирование территориальной организации города	ОПК-3, ПК-4	Дебаты
9.	Тема 9. Моделирование АПК	ОПК-3, ПК-4	Дискуссия
10.	Тема 10. Функциональные модели развития территориальных систем	ОПК-3, ПК-4	Анализ конкретных ситуаций
11.	Тема 11. Особенности территориальной организации в сельской местности	ОПК-3, ПК-4	Дебаты
	Реферат, экзамен	ОПК-3, ПК-4	

* Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра государственного и муниципального администрирования

Темы рефератов

по дисциплине Моделирование территориальных систем
(наименование дисциплины)

1. Применение моделирования при исследовании систем управления.
2. Моделирование и планирование территориального развития.
3. Функциональные модели развития территориальных систем.
4. Региональные и районные модели инфраструктуры территориальных систем.
5. Муниципальные модели развития территориальных систем.
6. Моделирование размещения производства и центров обслуживания.
7. Промышленные и аграрные модели развития территориальных систем.
8. Моделирование территориальных связей.
9. Прикладное моделирование по размещению промышленности и жилья в рамках определенной территориальной структуры.
10. Модели управления территориально-производственными комплексами.
11. Национальная и региональная модели благосостояния населения.
12. Моделирование процессов регионального развития.
13. Системное и ситуационное моделирование социально-экономических и производственных процессов.
14. Нормативная и проектная документация как результат исследования моделей территориальных систем.
15. Моделирование бизнес-процессов.
16. Моделирование территориальных систем расселения.
17. Применение математических методов при моделировании регионального развития.
18. Моделирование городских систем.
19. Моделирование природно-технических систем.
20. Моделирование процесса территориального управления.
21. Модели социально-экономического развития территориальных систем.

22. Моделирование экономических процессов и систем.
23. Моделирование размещения населения и населенных пунктов.
24. Модели развития и размещения градообразующей базы.
25. Проблемы моделирования развития производственных систем.
26. Моделирование организационно-технологической системы региона.
27. Моделирование устойчивого развития территорий.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Работа может быть зачтена и в том случае, когда основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

- оценка «не зачтено» – тема реферата не раскрыта, задания не выполнены, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра государственного и муниципального администрирования

Оценочные средства

по дисциплине Моделирование территориальных систем

Полемика

Тема 1. Понятия «модель» и «моделирование». Виды моделей

1. Понятие и сущность модели, процесса моделирования.
2. Элементы моделирования. Функции моделей.
3. Этапы моделирования.
4. Признаки классификации моделей.
5. Классификация моделей.

Анализ конкретных ситуаций

Тема 2. Методологические основы моделирования территориальных систем

1. Понятие и признаки территориальной системы.
2. Иерархическая и функциональная структура территориальных систем.
3. Подсистемы территориальных систем.
4. Факторы развития территориальных систем.
5. Методы получения исходной информации. Методы анализа и обобщения информации.
6. Специфика моделирования территориальных систем. Проблемы моделирования территориальных систем.

Анализ конкретных ситуаций

Тема 3. Муниципальное образование как социально-экономическая система

1. Типология муниципальных образований.
2. Территория муниципальных образований.
3. Инфраструктура муниципального образования.
4. Определение приоритетов и выбор стратегии развития муниципального образования.

Дискуссия, деловая игра

Тема 4. Системный подход в моделировании территориальных систем

1. Сущность системного подхода в моделировании территориальных систем.
2. Применение системного подхода в исследованиях территориальных систем.
3. Системный подход к построению моделей.

Дебаты

Тема 5. Моделирование организационно-технологических систем

1. Особенности социально-экономических и технико-технологических систем.
2. Организационно-технологические системы.
3. Область и предпосылки применения методов математического моделирования.
4. Анализ методов математического моделирования функционирования организационно-технологических систем.

Анализ конкретных ситуаций

Тема 6. Методы оптимизации модели территориальной системы

1. Принцип оптимальности в планировании и управлении.
2. Задача оптимального программирования.
3. Классификация задач.
4. Информационное обеспечение модели.
5. Этапы определения оптимального решения.

Полемика

Тема 7. Метод имитационного моделирования

1. Понятие имитационного моделирования.
2. Имитационная деловая игра.
3. Преимущества имитационного моделирования.
4. Языки имитационного моделирования.

Дебаты

Тема 8. Моделирование территориальной организации города

1. Специфика городского поселения как муниципального образования.
2. Моделирование функционального зонирования территорий городских образований.
3. Структурная плотность и моделирование элементов муниципальной структуры.
4. Транспортно-строительный модуль.

Дискуссия

Тема 9. Моделирование АПК

1. Необходимость моделирования АПК в новых условиях.
2. Система экономико-математических моделей по прогнозированию развития регионального АПК.

Анализ конкретных ситуаций

Тема 10. Функциональные модели развития территориальных систем

1. Содержание функциональной модели развития территориальных систем.
2. Оценка ресурсов по различным территориальным уровням.
3. Назначение функциональных моделей развития территориальных систем.

Дебаты

Тема 11. Особенности территориальной организации в сельской местности

1. Специфические признаки и особенности организации территориального управления в сельской местности.
2. Функции и значение сельских территорий.
3. Сохранение сельских территорий и сельского образа жизни.

Критерии оценки полемики, дебатов, дискуссии:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он отстаивая свою точку зрения (при ответе на поставленный вопрос), ссылается на научные авторитеты и отвечает на вопросы заданные аудиторией, или преподавателем, с использованием научной терминологии.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он отстаивая свою точку зрения (при ответе на поставленный?), не может сослаться на научные авторитеты и ответить на вопросы заданные аудиторией, или преподавателем, с использованием научной терминологии.

Вопросы к экзамену
по дисциплине Моделирование территориальных систем
(наименование дисциплины)

1. Понятие и структура территориальных систем.
2. Признаки территориальных систем.
3. Категория территориальной организации общества.
4. Факторы развития территориальных систем
5. Этапы исследований территориальных систем и значение данных исследований в управлении.
6. Классификация информации, источники информации, используемые в процессе исследований территориальных систем.
7. Методы получения исходной информации.
8. Методы анализа и обобщения информации.
9. Понятие модели и моделирования, элементы моделирования.
10. Функции моделей.
11. Этапы моделирования.
12. Классификация моделей.
13. Специфика моделирования территориальных систем.
14. Сущность системного подхода и его применение в исследованиях территориальных систем.
15. Система задач перспективного развития территориальных систем.
16. Понятие системы моделей.
17. Вопросы решаемые с помощью системы моделей.
18. Системный подход к построению моделей.
19. Особенности социально-экономических и технико-технологических систем.
20. Подходы к построению формальных описаний организационно-технологических систем.
21. Свойства систем управления сложными объектами.
22. Область и предпосылки применения методов математического моделирования.
23. Анализ методов математического моделирования функционирования организационно-технологических систем.
24. Принцип оптимальности в планировании и управлении.
25. Задача оптимального программирования.
26. Формы записи задачи линейного программирования и ее экономическая интерпретация.
27. Классификация задач.
28. Этапы определения оптимального решения.
29. Оптимизация плана производства.

30. Понятие имитационного моделирования.
31. Имитационная деловая игра.
32. Преимущества имитационного моделирования.
33. Различия между моделями и реальными системами.
34. Различия между моделями компьютерными и математическими.
35. Языки имитационного моделирования.
36. Необходимость моделирования АПК в новых условиях.
37. Система экономико-математических моделей по прогнозированию развития регионального АПК.
38. Модель продовольственного обеспечения региона.
39. Использование моделирования для повышения эффективности инвестиций в АПК.
40. Содержание функциональной модели развития территориальных систем.
41. Оценка ресурсов развития по различным территориальным уровням.
42. Степень использования ресурса по функциональному назначению.
43. Комплексная модель освоения территории и формирования системы.
44. Определение сбалансированности территориальной системы.
45. Степень сбалансированности системы.
46. Различные виды ресурсов.
47. Ресурсный цикл территориальной системы.
48. Компоненты моделирования ресурсных циклов.
49. Цель балансовой модели.
50. Оптимизация балансовой модели по различным критериям.
51. Моделирование функционального зонирования территорий муниципальных городских образований.
52. Структурная плотность и моделирование элементов муниципальной структуры.
53. Транспортно-градостроительный модуль.
54. Жилые, общественные, промышленные, коммунально-складские зоны, а также зоны внешнего транспорта и рекреационные зоны в муниципальной модели развития.

Критерии оценки знаний студентов на экзамене:

Отметка «удовлетворительно» предполагает:

- Хорошее знание основных терминов и понятий курса;
- Последовательное изложение материала курса;

Отметка «хорошо» предполагает:

- Умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов;
- Достаточно полные ответы на вопросы.

Отметка «Отлично» предполагает:

- Хорошее знание основных терминов и понятий курса;
- Последовательное изложение материала курса;
- Умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов;
- Достаточно полные ответы на вопросы.

Отметка «не удовлетворительно» предполагает:

- Неудовлетворительное знание основных терминов и понятий курса;
- Отсутствие логики и последовательности в изложении материала курса;
- Неумение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ»

Направление подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Формируемые компетенции:

1. Способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия (ОПК-3).

Задание 1. Какая модель является предметом формализации?

- а) описательная;
- б) математическая;
- в) графическая.

Ответ: б

Задание 2. Система состоит из:

- а) объектов, которые называются свойствами системы;
- б) набора отдельных элементов;
- в) объектов, которые называются элементами системы.

Ответ: в

Задание 3. Может ли один объект иметь множество моделей:

- а) да;
- б) нет;
- в) да, если речь идёт о создании материальной модели объекта.

Ответ: а

Задание 4. Верно ли утверждение, что транспортная структура является значимым элементом композиции генерального плана города?

Варианты ответа:

- а) нет;
- б) да.

Ответ: б

Задание 5. Информационная модель (ИМ) – это пригодная для _____ обработки информация о проектируемом или существующем строительном объекте:

- а) ручной;
- б) компьютерной;
- в) зависимой.

Ответ: б

Задание 6. Дайте определение понятию «территория».

Ответ:

Задание 7. Единая информационная модель предполагает коллективную работу, которая объединяет специалистов всех разделов проектирования, так ли это?

Ответ:

Задание 8. Что является недостатком параллельной модели города?

Ответ:

Задание 9. В чем состоит основная цель моделирования территориальных систем?

Ответ:

Задание 10. Приведите последовательность этапов моделирования.

Ответ:

По ОПК-3 получены результаты: _____

2. Способностью проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования (ПК 4).

Задание 1. К каким моделям относятся рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики:

- а) иерархические информационные модели;
- б) математические модели;
- в) графические информационные модели.

Ответ: в

Задание 2. Единицей территориального деления России являются (множественный выбор):

- а) область;
- б) муниципальный район;
- в) федеральная земля;
- г) республика.

Ответ: а,г

Задание 3. Для расселения населения на территории России верно утверждение:

- а) основная часть населения проживает в Азиатской части;
- б) средняя плотность населения 8,6 чел./кв. км.;
- в) в главной полосе расселения сосредоточено около 50% общей численности населения страны.

Ответ: б

Задание 4. Верно ли утверждение: «Схема территориального планирования является документом содержащим комплекс взаимосвязанных мероприятий по обеспечению общественного развития, поддержки экономического развития общества, способствования эффективного использования территории, а также сохранения и рационального использования природных ресурсов?»

- а) да;
- б) нет.

Ответ: а

Задание 5. Что отражает моделирование территориальных систем?

Ответ:

Задание 6. Верно ли утверждение, что транспортная структура является значимым элементом композиции генерального плана города?

Ответ:

Задание 7. Для решения каких задач базисом могут служить географические информационные системы?

Ответ:

Задание 8. Какова роль моделирования территориальных систем в инвестиционном развитии территории?

Ответ:

По ПК-4 получены результаты: _____

Критерии оценки результатов тестирования:

– оценка «отлично» выставляется студентам, если он отвечает верно на 80-100% вопросов.

– оценка «хорошо», выставляется студентам, если он отвечает верно на 70-79% вопросов.

– оценка «удовлетворительно», выставляется студентам, если он отвечает верно на 60-69% вопросов.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если он не освоил материал темы, дает менее 60% правильных ответов.

Итого по дисциплине количество баллов _____

**МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно -рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-0 (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-0 (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).