

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
А. В. Замятин

Оценочные материалы по дисциплине

Анализ и моделирование общественно-политических процессов

по направлению подготовки

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль) подготовки:
Информационная безопасность

Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2025

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
А.Ю. Матророва

Председатель УМК
С.П. Сущенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-4 Способен осуществлять предпроектное обследование объекта управления и разработку проектных решений отдельных частей автоматизированной системы управления технологическими процессами.

ПК-5 Способен управлять получением, хранением, передачей, обработкой больших данных.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-4.2 Выбирает оптимальные технические решения на основе математической модели для разработки отдельных разделов проекта объекта управления.

ИПК-5.1 Осуществляет мониторинг и оценку производительности обработки больших данных

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

– контрольная работа.

Контрольная работа реализуется в виде письменной работы по заданному заданию и проверяет сформированность ИПК 4.2, ИПК-5.1.

Контрольные работы.

1. Используя знания методов анализа, проведите анализ и составьте модель Томского государственного университета.
2. Используя дата-сет дружеских связей, проведите сетевой анализ сообщества ВКонтакте.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Промежуточная аттестация проходит в виде письменной проектной работы.

Проектная работа проверяет сформированность ИПК 4.2, ИПК-5.1.

Задание на проектную работу.

Разработайте проект анализа или моделирования общественно-политического процесса, опираясь на знание конкретных видов анализа и моделирования.

Проект исследования должен включать следующие элементы:

1. Постановку проблемы, гипотезы, цели и задач проекта.
2. Краткое описание общественно-политического процесса, который будет анализироваться или моделироваться.
3. Определение и описание конкретного вида анализа или моделирования и обоснование его релевантности для решения проблемы и достижения цели проекта.

Требования: объем - не менее 5000 знаков, использование не менее трех источников литературы

Критерии оценивания:

Результаты проектной работы определяются оценками «зачтено» («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») и «не зачтено» («неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» выставляется, если правильно описаны проблема, гипотезы, цели и задач проекта, определение и описание конкретного вида анализа или

моделирования и обоснование его релевантности для решения проблемы и достижения цели проекта реализовано без ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если правильно описаны проблема, гипотезы, цели и задач проекта, определение и описание конкретного вида анализа или моделирования и обоснование его релевантности для решения проблемы и достижения цели проекта реализовано с незначительными ошибками.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если правильно описаны проблема, гипотезы, цели и задач проекта, определение и описание конкретного вида анализа или моделирования и обоснование его релевантности для решения проблемы и достижения цели проекта реализовано с существенными ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если неправильно описаны проблема, гипотезы, цели и задач проекта, определение и описание конкретного вида анализа или моделирования и обоснование его релевантности для решения проблемы и достижения цели проекта реализовано с существенными ошибками.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Примеры тестовых вопросов (ИПК 4.2, ИПК-5.1)

1. Какой из нижеперечисленных вариантов не относится к видам анализа:
 - а) функциональный
 - б) сетевой
 - в) системный
 - г) синтетический
2. Видом имитационного моделирования является:
 - а) Мультиагентное моделирование
 - б) Когнитивное моделирование
 - в) Игровое моделирование

Ключи: 1 г), 2 а).

Информация о разработчиках

Кашпур Виталий Викторович, канд. социол. наук, зав. кафедрой социологии.