

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор института прикладной
математики и компьютерных наук

А.В. Замятин

2023 г.



Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине
(Оценочные средства по дисциплине)

Актуальные проблемы общественных наук

по направлению подготовки

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль) подготовки:

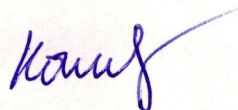
Интеллектуальный анализ больших данных

ОС составил:
канд. экон. наук,
доцент кафедры социологии



А.А. Барышев

Рецензент:
канд. социол. наук, доцент,
заведующий кафедрой социологии

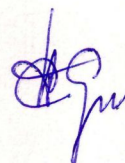


В.В. Кашпур

Оценочные средства одобрены на заседании учебно-методической комиссии
института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН).

Протокол от 08.06.2023 г. № 2

Председатель УМК ИПМКН,
д-р техн. наук, профессор



С.П. Сущенко

Оценочные средства (ОС) являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОС разрабатывается в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины.

1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
			Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ПК-4. Способен определять проблемную ситуацию, ставить задачи анализа данных в области профессиональной деятельности, выбирать методы и использовать специализированные знания для её решения.	<p>ИПК-4.1 Определяет проблемную ситуацию и ставит задачу анализа данных в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИПК-4.2 Собирает и обрабатывает данные в области профессиональной деятельности, знает и использует специфику таких данных.</p> <p>ИПК-4.3 Выбирает методы анализа данных в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИПК-4.4 Разрабатывает концепцию и техническое задание на</p>	<p>ОР-4.1.1. Студент знает основные современные социальные теории, объясняющие и описывающие поведение общества и его отдельных групп.</p> <p>ОР-45.1.2. Студент умеет использовать теоретические модели для оценки поведения отдельных общественных групп и субъектов социального действия.</p> <p>ОР-4.1.3. Студент владеет навыками операционализации общественно-политических процессов на уровне групп, институтов и обществ.</p> <p>ОР4.2.1. Студент умеет извлекать и собирать информацию из сети Интернет об общественно-политической ситуации и глобальных трендах развития общества.</p> <p>ОР-4.3.1. Студент умеет анализировать информацию о состоянии и проблемах</p>	<p>Студент знает ключевые понятия теоретические модели и оперирует ими для объяснения общественно-политических процессов. Может дискутировать, самостоятельно ставить исследовательские вопросы и выдвигать гипотезы</p> <p>Студент умеет самостоятельно определять направление поиска информации об общественно-политической ситуации и</p>	<p>Студент знает ключевые понятия теоретические модели и оперирует ими для объяснения общественно-политических процессов</p> <p>Студент умеет находить и собирать информацию об общественно-политической ситуации и глобальных трендах развития общества и оценивать ее релевантность поставленной задаче.</p>	<p>Студент знает определения основных понятий и общее содержание теоретических моделей</p> <p>Студент умеет находить и собирать информацию об общественно-политической ситуации и глобальных трендах развития общества в рамках заданного направления поиска</p> <p>Студент умеет применять заданную концептуальную рамку для анализа информации о состоянии и проблемах общества</p> <p>Студент не знает определения основных понятий и общее содержание теоретических моделей</p> <p>Студент не умеет находить информацию об общественно-политической ситуации и глобальных трендах развития общества</p> <p>Студент не умеет применять заданную концептуальную рамку для анализа информации о состоянии и проблемах общества</p>	

	<p>решение задачи в области профессиональной деятельности на основе анализа данных</p>	<p>общества с использованием концептов «полей», «пространств» и «сетей» для поиска скрытых закономерностей общественно-политических процессов.</p>	<p>глобальных трендах развития общества, а также собирать информацию и оценивать ее релевантность поставленной задаче Студент умеет самостоятельно определять концептуальную рамку анализа информации о состоянии и проблемах общества и интерпретировать полученные результаты для фиксации скрытых закономерностей</p>	<p>Студент умеет применять заданную концептуальную рамку анализа информации о состоянии и проблемах общества и интерпретировать полученные результаты для фиксации скрытых закономерностей</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1.	Новые предметно-тематические области традиционных общественных наук (на примере социологии и экономики). Новые проблемы общества и проблемы социальных наук	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3	Практическое задание
2.	Типы научной рациональности и проблема альтернативных образов социальной реальности в постнеклассической науке	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3; ОР-4.2.1; ОР-4.3.1	Практическое задание, доклад
3.	Общество как самоорганизующаяся и саморазвивающаяся система и проблема энактивированности в него субъекта познания и действия	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3; ОР-4.2.1; ОР-4.3.1	Практическое задание, доклад
4.	Инвайронментальные модели социальных объектов и проблема единицы социального порядка (фокусировки научного исследования)	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3; ОР-4.2.1; ОР-4.3.1	Практическое задание, доклад
5.	Проблемы легитимации социальных структур и действий и институционального изоморфизма (на примере современных теорий организации)	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3; ОР-4.2.1; ОР-4.3.1	Практическое задание, доклад
6.	Проблема онтологического статуса социотехнических объектов	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3; ОР-4.2.1; ОР-4.3.1	Практическое задание, доклад, эссе, доклад
7.	Проблема социального пространства и подходы к ее решению	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3; ОР-4.2.1; ОР-4.3.1	Практическое задание, доклад, доклад
8.	Проблема операционализации сетевой концепции социальной реальности и ее решение в социально-сетевом анализе (SNA)	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3; ОР-4.2.1; ОР-4.3.1	Практическое задание, доклад, эссе, доклад
9.	Большие данные в социальных науках: проблема дисциплинарного статуса computational social science	ОР-4.1.1; ОР-4.1.2; ОР-4.1.3; ОР-4.2.1; ОР-4.3.1	Практическое задание, доклад, эссе, доклад

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Основными формами и этапами оценки текущей успеваемости и контроля самостоятельной работы студентов по изучению дисциплины являются:

Эссе. Целью написания эссе является формирование навыков творческого профессионального видения проблемы, гипотетического анализа соответствующего фрагмента социальной реальности, а также экспликации полученных результатов. Основными принципами работы над эссе являются:

- опора на априорное интеллектуальное постижение;
- опора на социологическое воображение;
- опора на методологическую рефлексию (формулировка проблемы, цели, задач, этапов) работы;
- использование профессионального тезауруса;
- опора на конкретику (наличные или смоделированные ситуации, факты, явления и т.п.), использование примеров в качестве аргументов и иллюстраций;
- самостоятельный подбор литературы и ее вспомогательный характер.

Примерные темы эссе:

1. Объективные методы измерения коррупции в сфере государственных закупок и их применение в исследовании коррупции.
2. Построение комплексного индекса коррупционного риска и его применение в исследовании коррупции.
3. Коррупция как объект моделирования
4. Праворадикальный экстремизм и социальные сети как пространство его публичного существования: методы выявления страновых особенностей и компаративных исследований.
5. Картирование террористических ячеек и составление сетевых характеристик их членов
6. Методы выявления сообществ в социальных сетях (на примере экстремистских онлайн групп)
7. Исследование процессов распространения эпидемий, политических настроений и «социальных болезней»
8. Educational data mining – новое направление в методах исследования данных образовательных учреждений
9. Образование будущего: адаптивный образовательный контент.
10. Проблема и методы выявления экстремистов – одиночек.
11. Исследования корреляции между поведением в социальных медиа и в реальности
12. Исламистский и праворадикальный экстремизм в социальных сетях
13. Radical Siberian Neo-Paganism: A Case Study of Rodoslavie Movement
14. Выявление суицидальных групп в Интернете
15. Оценка образа университетов в социальных сетях в Интернете
16. Разработка модели адаптивного обучения с учетом анализа образовательных данных
17. Анализ систем управления университетом
18. Практики конструирования качества жизни в социальных сетях (на примере социального предпринимательства)

Презентация индивидуальных докладов студентами. Презентация индивидуальных докладов студентами является формой текущего контроля успеваемости и контроля самостоятельной работы магистрантов. Индивидуальные доклады готовятся студентами в рамках работы по определению проблемы, цели и задач магистерской диссертации, а также в ходе проработки ее теоретических рамок.

Примерные темы докладов:

1. Геллнер Э. об особенностях мышления и языка в традиционном и

индустриальном обществах.

2. Эпистема как практика производства знания и виды эпистем по М. Фуко.
3. Смыслопроизводство в организациях и экономика смысла.
4. Теория фреймов ее развитие в социологии.
5. Этнометодология и ее применение в проектировании новых продуктов.
6. Драматургическая социология И.Гоффмана.
7. Концепция "Umwelt" Якоба фон Икслюя и ее применение в конструировании человеко-машинных систем.
8. Принципы воспроизводства «живых машин» в соответствии с теорией аутопоэзиса
9. «Как пасти котлов?»: проблема «дурных качеств» обитателей проектного града.
10. Проблема использования профессионалов в организации.
11. Альтернативные социально-ролевые способы участие человека в экономике.
12. Блокирование оппортунистического поведения основная проблема экономических отношений.
13. Почему нельзя сводить общество к отношениям между людьми: критика Б. Латуром интеракционистского подхода
14. От слабой риторики к риторике сильной: как произошло превращение микробов в объекты социальной реальности
15. Блокчейн- технологии как технологии обеспечения реальности горизонтального мира.
16. Четвертая промышленная революция: сетевой аспект.
17. Концепция «маленького мира» и ее проверки
18. Безмасштабные сети и их и их свойства
19. Сети вкусов и принципы совместимости продуктов
20. Вирусы и мода: эпидемичность социальных процессов

Выполнение индивидуальных учебных заданий. Учебное задание представляет собой список вопросов для рефлексивного обсуждения прочитанных базовых текстов по теме.

Примерные темы и содержание учебных заданий:

Тема 2. Типы научной рациональности и проблема альтернативных образов социальной реальности в постнеклассической науке.

1. Сформулируйте исследовательские вопросы, решаемые в рамках альтернативных видений организации по Моргану- Барреллу.
2. Дайте альтернативные образы: а) карьеры, б) благополучия, в) образования, г) коррупции на основе изученного текста Г. Моргана. Сформулируйте исследовательские вопросы, допущения, понятия и показатели, характеризующие каждую полученную парадигму.
3. На основании предложенных материалов из Интернет-источников в соответствии с логикой радикально-гуманистической парадигмы дайте анализ конструкторов, как индекс Хирса, импакт-фактор журнала, интернет-валюта bitcoin, сертификат ISO 9001, индекс NASDAQ, рейтинг QS Top 100 и др.

Тема 3. Общество как самоорганизующаяся и саморазвивающаяся система и проблема энактивированности в него субъекта познания и действия.

1. На примере деятельности: а) предпринимателя, б) исследователя в) офисного работника объясните смысл понятий энактивированности, онтологического колебания, структурного сопряжения, операциональной замкнутости. Ответы представьте в табличной форме.
2. Каково ценностное различие между разными типами социальности? Какова

мотивация деятельности людей на базе регулятивных, нормативных и когнитивных источников институтов?

3. На основе докладов «Как пасти котов?»: проблема «дурных качеств» обитателей проектного града» и «Альтернативные социально-ролевые способы участие человека в экономике» определите достоинства и недостатки проектного участия людей в социально-экономической жизни.

Тема 5. Проблемы легитимации социальных структур и действий и институционального изоморфизма (на примере современных теорий организации).

1. На основании фрагментов статей П. Димаджо и У. Пауэлла, Р. Скотта: а) определите регулятивные, нормативные, когнитивные источники институтов в сфере образования; б) выдвиньте гипотезы о направлениях и механизмах институциональных изоморфических изменений организационной реальности в образовании.

Тема 8. Проблема операционализации сетевой концепции социальной реальности и ее решение в социально-сетевом анализе (SNA).

1. На основании кейса «Сетевая организация антивакционистских сообществ в Vk» определите понятия и прикладное значение метрик, распределений и сегментаций сети.
2. На основании статьи Manuela Caiani and Claudius Wagemann, “Online Networks of the Italian and German Extreme Right,” *Information, Communication & Society* 12, no. 1 (2009): 66–109. покажите различие между моно- и полицефальными сетевыми сообществами и какие стратегии выживания оно порождает.

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Форма промежуточной аттестации – экзамен в форме *итогового собеседования*.

Итоговое собеседование предполагает наличие вопросов по всем пройденным темам, проводится с целью обсуждения проблемных вопросов дисциплины и контроля остаточных знаний студентов по тематическому содержанию дисциплины, а также его навыков аналитического и интерпретативного мышления и способностей к использованию знаний институциональных теорий для решения профессиональных задач. Предполагается активизация аналитического потенциала студентов, формирование навыков профессионального взгляда на проблемы, имеющие достаточно широкий социокультурный контекст.

Итоговое собеседование проводится по трем вопросам курса, из которых один непосредственно связан с темой эссе, один с выполнением задания, аналогичному тем, которые рассматривались при изучении соответствующих тем и один из нижеприведенных вопросов по промежуточной аттестации.

Вопросы промежуточной аттестации:

1. Научные парадигмы и научные революции по Т. Куну. Проблема ценностной нагруженности понятий в социальных науках. Парадигмы как альтернативные реальности по Г. Моргану и Дж. Барреллу.
2. Характер изучаемых объектов, критерий объективности исследования, познавательные средства, принципы объяснения, критерии истинности, этические идеалы в различных типах рациональности.
3. Отличие теоретического социального знания от обыденного. Роль опыта и гипотезы в производстве научного знания. Структура языка социальной теории: концепты, конструкты, операнты.
4. Режимы вовлеченности по Болтански-Тевено.

5. Нишевая модель конкурентных стратегий Раменского–Фризенвинкеля.
6. Источники и носители институтов по У.Р. Скотту. Характеристика когнитивных источников институтов.
7. Понятие, виды и функции институтов. Структура института.
8. Принцип методологического индивидуализма. Модель человека в неoinституциональной теории.
9. Рынок и фирма как альтернативы. Критерий выбора между фирмой и рынком и понятие трансакций. Виды трансакций.
10. Проблема безбилетника и понятие оппортунистического поведением.
11. Принцип изоморфизма в неoinституционализме и популяционной экологии. Понятие фокусировки.
12. Понятие социальной роли и альтернативные способы участия человека в экономической деятельности. Проблема использования профессионалов в организации.
13. Акторно-сетевая теория как метод описания социотехнических объектов.
14. Понятие капитала в конструкционистском структурализме П. Бурдьё. Виды капиталов и их свойства.
15. Концепция габитуса П. Бурдьё. Взаимосвязь капиталов и габитусов в практиках людей.
16. Метафорорика топологических теорий общества.
17. «Сила слабых связей» по М. Грановеттеру.
18. Понятие маленького мира С. Милгрэма: история возникновения и результаты последних экспериментов.
19. Концепция «структурных дыр» Р. Берта и сетевая интерпретация социального капитала.
20. Основные понятия сетевой метрики.
21. Анализ сетевых распределений.
22. Показатели центральности (по степени, по близости, по посредничеству) и их социологический смысл.
23. Понятие промышленной революции и специфика Четвертой промышленной революции.
24. Большие данные, их характеристики и переворот в понятии данных об обществе.
25. Различия между исследовательскими стилями социологии и компьютерной науки.
26. Стратегии профессионального роста в современной науке. Факторы научной ролевой социализации.

Типовой билет к экзамену по дисциплине:

1. Вопрос: один из списка вопросов промежуточной аттестации
2. Вопрос: одно из заданий, аналогичных тем, которые рассматривались при изучении соответствующих тем
3. Вопрос: представить основную проблему эссе и охарактеризовать способ ее решения.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине предполагает учет критериев:

1. качество индивидуальных докладов;
2. качество выполнения индивидуальных заданий;
3. результаты выполнения эссе;
4. качество ответов на вопросы экзамена.

Каждый из этих критериев предполагает возможность проявления способностей, соответствующих не менее 2 образовательным результатам.

Критерии оценивания эссе:

«отлично» – наличие авторской позиции, аргументированной теоретическими источниками и подкрепленной результатами собственных и вторичных исследований; грамотное использование ссылочного аппарата; демонстрация навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления;

«хорошо» – грамотное использование ссылочного аппарата; демонстрация навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления, но без аргументации авторской позиции;

«удовлетворительно» – грамотное использование ссылочного аппарата; навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления, но с отсутствием авторской позиции или наличие авторской позиции, грамотное использование ссылочного аппарата; но без демонстрации навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления;

«неудовлетворительно» – отсутствие авторской позиции, аргументированной теоретическими источниками и подкрепленной результатами собственных и вторичных исследований; неграмотное использование ссылочного аппарата; отсутствие навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления.

Критерии оценки заданий:

«отлично» – наличие четко поставленных ответов на вопросы задания, грамотное использование ссылочного аппарата; демонстрация навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления;

«хорошо» – грамотное использование ссылочного аппарата; демонстрация навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления, но без аргументации артикулированных в задании вопросов;

«удовлетворительно» – грамотное использование ссылочного аппарата; навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления, но с отсутствием социологического содержания тезисов или наличие авторской позиции, грамотное использование ссылочного аппарата; но без демонстрации навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления;

«неудовлетворительно» – отсутствие четко поставленных ответов на вопросы задания; неграмотное использование ссылочного аппарата; отсутствие навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления.

Критерии оценивания докладов:

«отлично» – наличие четко поставленных тезисов выступления, не противоречащих друг другу и имеющих социологическое содержание, грамотное использование ссылочного аппарата; демонстрация навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления;

«хорошо» – грамотное использование ссылочного аппарата; демонстрация навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления, но без аргументации артикулированных в докладе тезисов;

«удовлетворительно» – грамотное использование ссылочного аппарата; навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления, но с отсутствием социологического содержания тезисов или наличие авторской позиции, грамотное использование ссылочного аппарата; но без демонстрации навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления;

«неудовлетворительно» – отсутствие четко поставленных тезисов выступления, не противоречащих друг другу и имеющих социологическое содержание; неграмотное использование ссылочного аппарата; отсутствие навыков аналитического, интерпретативного и критического мышления.

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Качество ответов на вопросы экзамена оценивается по следующим критериям:

«отлично» –логичность изложения, полнота ответа, понимание сути вопроса, умение аргументировать свою точку зрения, способность привести примеры, иллюстрирующие теоретические положения социальных наук;

«хорошо» –логичность изложения, понимание сути вопроса, умение аргументировать свою точку зрения, способность привести примеры, иллюстрирующие теоретические положения социологии, но в ответе присутствуют отдельные содержательные ошибки;

«удовлетворительно» –логичность изложения, понимание сути вопроса, но отсутствует умение аргументировать свою точку зрения и способность привести примеры, иллюстрирующие теоретические положения, наличие систематических содержательных ошибок; «неудовлетворительно» –отсутствие или неправильный ответ на вопрос.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения.

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине предполагает учет критериев:

1. качество индивидуальных докладов;
2. качество выполнения индивидуальных заданий;
3. результаты выполнения эссе;
4. качество ответов на вопросы экзамена.

Итоговая оценка определяется как средневзвешенная величина по перечисленным параметрам (вес критериев: 1 – 0,1; 2 – 0,2, 3- 0,2;4 – 0,5)