

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
НАУЧНЫЙ СЕМИНАР

Направление и направленность (профиль)
38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
очная

Владивосток 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Научный семинар» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №990) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Кучерова С.В., кандидат физико-математических наук, доцент, Кафедра математики и моделирования, Svetlana.Kucherova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры математики и моделирования от 18.05.2023 , протокол № 7

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Мазелис Л.С.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575656200
Номер транзакции	0000000000BB669A
Владелец	Мазелис Л.С.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью освоения дисциплины «Научный семинар» является выработка у студентов компетенций и навыков исследовательской работы в процессе научно-исследовательской работы в семестре и подготовки ВКР по направлению «Бизнес-информатика» профиль «Информационная бизнес-аналитика», уровень магистратуры.

Задачи дисциплины заключаются в

- обсуждении студентами совместно с руководителями актуальных вопросов соответствующей области научного знания, различных подходов и методов исследовательской работы, а также тематики, планов, промежуточных результатов подготовки ВКР;

- апробации результатов работы над исследовательским, педагогическим, творческим и т.п. проектом, выполняемым студентом магистратуры в качестве ВКР.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ)	ОПК-1 : Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	РД5	Умение	систематизировать и обобщать информацию; готовить справочно-аналитические материалы для анализа и оценки информации при выработке стратегических решений
			РД6	Умение	представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами
	ОПК-5 : Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.1к : Организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу для проведения исследований по выработке и внедрению инновационных решений в области ИКТ	РД1	Знание	методов и средств познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности
			РД2	Умение	руководить, координировать деятельность коллектива, устанавливать конструктивные отношения в коллективе, работать в команде на общий результат

			РД3	Навык	владеет навыками выступления перед аудиторией; методами и приемами устного и письменного изложения материала
			РД4	Навык	владеет навыками работы с библиографическими справочниками для подготовки аналитических материалов

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Научный семинар» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика, профиль Информационная бизнес-аналитика.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
38.04.05 Бизнес- информатика	ОФО	М01.Б	2	1	17	0	16	0	1	0	19	3
38.04.05 Бизнес- информатика	ОФО	М01.Б	3	1	17	0	16	0	1	0	19	3

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код ре- зультата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1 семестр							
1	Ведение в научно-исследовательскую деятельность в рамках магистерской программы.	РД1, РД4	0	2	0	3	дискуссия по основным вопросам темы
2	Выбор тематики направления НИР и аналитический обзор литературы по теме НИР.	РД1, РД2, РД4, РД5, РД6	0	6	0	8	дискуссия по основным вопросам темы

3	Выбор темы и разработка плана магистерской диссертации.	РД1, РД2, РД5, РД6	0	8	0	8	доклад по основным вопросам и проблемам выбранной темы магистерской диссертации
2 семестр							
4	Апробация результатов исследования.	РД1, РД2, РД3, РД4, РД5, РД6	0	16	0	19	доклад о выполненной работе по выбранной теме магистерской диссертации
Итого по таблице			0	32	0	38	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

1 семестр

Тема 1 Ведение в научно-исследовательскую деятельность в рамках магистерской программы.

Содержание темы: Методика научных исследований и требования к магистерским исследованиям. Формулировка проблемы, цели и задач исследования. Оригинальность подхода и научная новизна исследования. Выдвижение гипотез. Выбор и обоснование методов исследования. Элементы оригинальности научного подхода. Правила оформления итоговой работы. Структура научного исследования.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: работа с литературой, подготовка к дискуссии.

Тема 2 Выбор тематики направления НИР и аналитический обзор литературы по теме НИР.

Содержание темы: Обзор научных направлений предлагаемых для выполнения магистерских исследований. Выбор тематики направления исследования. Аналитический обзор имеющейся литературы, электронных источников информации, в том числе статистических баз данных для выполнения НИР.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: работа с литературой, подготовка к дискуссии.

Тема 3 Выбор темы и разработка плана магистерской диссертации.

Содержание темы: Разработка программы исследований и плана магистерской диссертации. Рабочая формулировка исследовательской проблемы, определение предмета, объекта, цели и задачи исследования, а также пространственно-временной контекст. Разработка формулировки основной и дополнительных гипотез диссертации. Описание ожидаемых результатов исследования, а также элементов научной новизны, актуальности, теоретической и практической значимости.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: работа с литературой, подготовка к докладу.

2 семестр

Тема 4 Апробация результатов исследования.

Содержание темы: Представление отчетов о выполнении исследовательских работ и/или проектов по теме магистерской диссертации в виде презентации доклада.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные

технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: работа с литературой, подготовка к докладу по теме исследования.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию: проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу; проанализировать варианты решений, предложенные преподавателем (научным руководителем), разработать свои варианты; при затруднениях сформулировать вопросы преподавателю (научному руководителю).

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472343> (дата обращения: 27.02.2024).

2. Розанова, Н. М., Основы научных исследований. : учебно-практическое пособие / Н. М. Розанова. — Москва : КноРус, 2023. — 327 с. — ISBN 978-5-406-10817-8. — URL: <https://book.ru/book/947515> (дата обращения: 26.02.2024). — Текст : электронный.

3. Янковская, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Янковская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 345 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5ad4a21b16cbe9.92730779. - ISBN 978-5-16-012783-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913521> (дата обращения: 26.02.2024).

7.2 *Дополнительная литература*

1. Беляев, В. И., Методология научных исследований : учебник / В. И. Беляев, О. В. Кузнецова. — Москва : КноРус, 2023. — 430 с. — ISBN 978-5-406-10598-6. — URL: <https://book.ru/book/947502> (дата обращения: 26.02.2024). — Текст : электронный.

2. Мамай О.В.. Подготовка выпускных квалификационных работ: методические указания / Пенкин А.А., Чернова Ю.В., Волконская А.Г.; Мамай О.В. — Кинель : РИО СамГАУ, 2020. — 40 с. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/713393> (дата обращения: 16.02.2024)

7.3 *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):*

1. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

2. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"

3. СПС КонсультантПлюс - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"

5. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"

6. Электронно-библиотечная система "РУКОНТ"

7. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

8. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Standart

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

НАУЧНЫЙ СЕМИНАР

Направление и направленность (профиль)

38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
очная

Владивосток 2023

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ)	ОПК-1 : Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	ОПК-5 : Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.1к : Организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу для проведения исследований по выработке и внедрению инновационных решений в области ИКТ

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-1 «Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код ре-з-та	Т и п ре-з-та	Результат	
ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	РД5	Умение	систематизировать и обобщать информацию; готовить справочно-аналитические материалы для анализа и оценки информации при выработке стратегических решений	демонстрирует умение обработки информации, подготовки аналитических материалов в процессе проведения исследований
	РД6	Умение	представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами	уверенно ведет публичную дискуссию, защищает собственные научные идеи, предложения и рекомендации

Компетенция ОПК-5 «Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-

профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	
ОПК-5.1к : Организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу для проведения исследований по выработке и внедрению инновационных решений в области ИКТ	РД1	Знание	методов и средств познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности	правильно отвечает на поставленные вопросы, правильно формулирует и анализирует проблему
	РД2	Умение	руководить, координировать деятельность коллектива, устанавливать конструктивные отношения в коллективе, работать в команде на общий результат	уверенно ведет публичную дискуссию, защищает собственные научные идеи, предложения и рекомендации
	РД3	Навык	владеет навыками выступления перед аудиторией; методами и приемами устного и письменного изложения материала	четко представляет свою позицию, аргументирует точку зрения
	РД4	Навык	владеет навыками работы с библиографическими справочниками для подготовки аналитических материалов	использует нормативные документы и библиографические справочники для подтверждения правильности собственной позиции

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения		Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения				
РД1	Знание : методов и средств познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности	1.1. Ведение в научно-исследовательскую деятельность в рамках магистерской программы.	Дискуссия	Дискуссия
		1.2. Выбор тематики на правления НИР и аналитический обзор литературы по теме НИР.	Дискуссия	Дискуссия

		1.3. Выбор темы и разработка плана магистерской диссертации.	Дискуссия	Дискуссия
		2.4. Апробация результатов исследования.	Дискуссия	Дискуссия
РД2	Умение : руководить, координировать деятельность коллектива, устанавливать конструктивные отношения в коллективе, работать в команде на общий результат	1.2. Выбор тематики направления НИР и аналитический обзор литературы по теме НИР.	Дискуссия	Доклад, сообщение
		1.3. Выбор темы и разработка плана магистерской диссертации.	Дискуссия	Доклад, сообщение
		2.4. Апробация результатов исследования.	Дискуссия	Доклад, сообщение
РД3	Навык : владеет навыками выступления перед аудиторией; методами и приемами устного и письменного изложения материала	2.4. Апробация результатов исследования.	Доклад, сообщение	Доклад, сообщение
РД4	Навык : владеет навыками работы с библиографическими справочниками и для подготовки аналитических материалов	1.1. Ведение в научно-исследовательскую деятельность в рамках магистерской программы.	Дискуссия	Доклад, сообщение
		1.2. Выбор тематики направления НИР и аналитический обзор литературы по теме НИР.	Дискуссия	Доклад, сообщение
		2.4. Апробация результатов исследования.	Дискуссия	Доклад, сообщение
РД5	Умение : систематизировать и обобщать информацию; готовить справочно-аналитические материалы для анализа и оценки информации при выработке стратегических решений	1.2. Выбор тематики направления НИР и аналитический обзор литературы по теме НИР.	Дискуссия	Доклад, сообщение
		1.3. Выбор темы и разработка плана магистерской диссертации.	Дискуссия	Доклад, сообщение
		2.4. Апробация результатов исследования.	Дискуссия	Доклад, сообщение
РД6	Умение : представлять и информацию бизнес-анализа различными способами и в различных формах для обсуждения с заинтересованными сторонами	1.2. Выбор тематики направления НИР и аналитический обзор литературы по теме НИР.	Дискуссия	Доклад, сообщение
		1.3. Выбор темы и разработка плана магистерской диссертации.	Дискуссия	Доклад, сообщение
		2.4. Апробация результатов исследования.	Дискуссия	Доклад, сообщение

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство		
	Дискуссии	Доклад, сообщение	Итого

Практическое занятие	40	40	80
Промежуточная аттестация		20	20
Итого	40	60	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Дискуссия

Перечень тем

1. Правила постановки проблемы исследования. Обоснование предмета и объекта исследования.
2. Формулировка проблемы, цели и задач исследования.
3. Оригинальность подхода и научная новизна исследования. Выдвижение гипотез в экономических исследованиях.
4. Выбор и обоснование методов исследования. Элементы научной новизны в теоретической части работы.
5. Работа с понятийно-категориальным аппаратом. Иерархия и взаимосвязь терминов, понятий и категорий. Основы построения классификаций.
6. Установление взаимосвязей и закономерностей. Разработка новых моделей, методов, методик.
7. Элементы оригинальности научного подхода. Правила оформления итоговой работы. Структура научного исследования.
8. Выбор стратегий взаимодействия организации со стейкхолдерами.
9. Исследование различных проблемных ситуаций с помощью нечетких когнитивных карт.
10. Методы машинного обучения в прогнозировании медицинских данных;
11. разработка моделей анализа медицинских данных с использованием нейронных сетей.
12. Разработка алгоритма и приложения для восстановления пропусков в массивах данных.

13. Аналитика больших данных.
14. Поиск встречаемости слов в научных статьях.
15. Теоретические источники и виды публикаций.
16. Правила выбора теоретических источников. Библиографический список.

Краткие методические указания

Для лучшей подготовки к дискуссии, освоения материала и систематизации знаний необходимо проанализировать литературу по теме исследования. Во время самостоятельной работы особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Проанализировать варианты решений, предложенные преподавателем, при затруднениях сформулировать вопросы преподавателю.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
4	31-40	выставляется студенту, если он четко представлял свою позицию, аргументировал точку зрения, оценивал аргументы других студентов, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции;
3	16-30	если студент представлял свою позицию, но не четко аргументировал точку зрения, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции;
2	6-15	если студент недостаточно четко и аргументировано представлял свою позицию;
1	0-5	если студент практически не принимал участия в дискуссии, не представил презентацию доклада о результатах работы.

5.2 Перечень тем докладов, сообщений

1. Разработка нечеткой модели расчета численности персонала контактного центра (на примере).
2. Разработка алгоритмов на основе методов машинного обучения для оптимизации процесса определения склонных к оттоку пользователей телекоммуникационных услуг (на примере).
3. Моделирование зависимости уровня удовлетворенности клиентов от параметров клиентских офисов (на примере).
4. Эконометрическое моделирование развития регионального человеческого капитала.
5. Разработка инструментального средства моделирования процесса кластерообразования в региональных экономических системах.
6. Моделирование выбора портфеля проектов организации с учетом рисков и корпоративной социальной ответственности.
7. Разработка инструментального средства нечеткого метода анализа иерархий
8. Разработка моделей анализа медицинских данных с использованием нейронных сетей.
9. Методы машинного обучения в прогнозировании медицинских данных.
10. Моделирование зависимости уровня правонарушений от социально-экономических показателей регионов РФ.
11. Разработка модели динамической оценки стоимостных показателей проектирования и разработки программного обеспечения.
12. Моделирование социально-экономических процессов на основе аналитики Больших Данных.
13. Применение аналитических методов при разработке системы сбалансированных показателей.
14. Использование систем поддержки принятия решений для повышения качества управленческих решений.
15. Применение методов интеллектуального анализа данных для прогнозирования экономических показателей.
16. Инвестиционный анализ IT-проектов.
17. Управление бизнес-процессами компании на базе инструментальных средств моделирования сложных систем.

18. Анализ финансового состояния групп компаний с применением информационных систем формирования консолидированной финансовой отчетности.
19. Управление анализом требований при внедрении открытого программного обеспечения в образовательном учреждении.
20. Обоснование и анализ экономической эффективности внедрения системы электронного документооборота.
21. Анализ методов проектирования эффективного пользовательского интерфейса.
22. Методика управления информационными технологиями на предприятиях и в организациях.
23. Разработка инновационной бизнес-модели проектно-ориентированной организации.
24. Управление торговлей на срочной секции ММВБ с помощью механической торговой системы.
25. Разработка методов и алгоритмов мониторинга и обработки многомерных анкетных данных различной природы
26. Моделирование взаимосвязей основных характеристик пребывания пациентов в стационаре на основе кластерного анализа.

Краткие методические указания

Для лучшей подготовки к докладу, освоения материала и систематизации знаний необходимо проанализировать литературу по теме исследования. Во время самостоятельной работы особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Проанализировать варианты решений, предложенные преподавателем, при затруднениях сформулировать вопросы преподавателю.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
4	41-60	выставляется студенту, если он представил результаты работы в виде презентации доклада, четко представлял свою позицию, аргументировал точку зрения, оценивал аргументы других студентов, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции;
3	26-40	если студент представил результаты работы в виде презентации доклада, уверенно представлял свою позицию, но не четко аргументировал точку зрения, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции;
2	11-25	если студент представил результаты работы в виде презентации доклада, но недостаточно четко и аргументировано представлял свою позицию;
1	0-10	если студент представил результаты работы без презентации, нечетко и неуверенно представлял свою позицию.