



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора Ур СЭИ (филиал)
ОУП ВО «АТиСО» по УВР

О.В. Зубкова

« 23» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕДИАПЛАНИРОВАНИЕ

Направление подготовки

42.03.01. Реклама и связи с общественностью
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)

Реклама и связи с общественностью

Квалификация выпускника

бакалавр

(бакалавр, магистр)

Кафедра: экономика

Разработчики программы:

Старший преподаватель О.П. Коваль

Программа обсуждена на заседании кафедры экономики
протокол № 6 от «28» марта 2024 г.

Заведующий кафедрой экономики

О.В. Зубкова

«28» марта 2024 г.

Оглавление

1.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	3
2.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	3
2.1	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	3
2.2	Результаты освоения образовательной программы:	4
3.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
4.	ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	4
5.	СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	5
5.1	Содержание дисциплины (модуля).....	5
5.2	Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий	6
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	7
7.	ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	9
8.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	9
9.	ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
10.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель:

сформировать у студентов знания о технологии медиапланирования, а также сформировать у студентов базовый комплекс навыков, необходимых для разработки медиапланов.

Задачи:

- изучить ключевые понятия теории медиапланирования;
- изучить основные параметры медиапланирования, этапы процесса планирования рекламных кампаний;
- овладеть исследовательским инструментарием, который используется в процессе медиапланирования;
- овладеть технологиями выбора рекламных носителей.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины «Медиапланирование» направлено на формирование следующих компетенций:

профессиональных компетенций и индикаторов их достижения:

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений профессиональной компетенции
Организация процесса создания коммуникационного продукта	ПКО-1. Способен участвовать в реализации коммуникационных кампаний, проектов и мероприятий	ПКО-1.1. Выполняет функционал линейного менеджера в рамках текущей деятельности отдела по рекламе и (или) связям с общественностью и (или) при реализации коммуникационного проекта по рекламе и связям с общественностью ПКО-1.2. Осуществляет тактическое планирование мероприятий в рамках реализации коммуникационной стратегии ПКО-1.3. Участвует в организации внутренних коммуникаций и мероприятий по формированию корпоративной идентичности и корпоративной культуры
Продвижение коммуникационного продукта путем взаимодействия с социальными группами, организациями и персонами с помощью различных каналов коммуникации	ПКО-3. Способность применять основные технологии маркетинговых коммуникаций при разработке и реализации коммуникационного продукта	ПКО-3.1. Использует основные маркетинговые инструменты при планировании производства и (или) реализации коммуникационного продукта ПКО-3.2. Принимает участие в организации и выполнении маркетинговых исследований, направленных на разработку и реализацию коммуникационного продукта ПКО-3.3. Осуществляет мониторинг обратной связи с разными целевыми группами

2.2. Результаты освоения образовательной программы:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основополагающие понятия, термины и категории медиапланирования;
- основные технологии медиапланирования;

- модели прогнозирования рейтинга.

Уметь:

- составить медиаплан и выполнить оценку его эффективности;
- оценивать отбор носителей рекламы;
- проводить ситуационный анализ (товар, аудитория, рынок).

Владеть:

- традиционными и современными технологиями профессиональной деятельности;
- навыками работы с данными измерения аудитории и другими информационными источниками медиапланирования;
- представлениями о сущности и структуре основных документов медиапланирования;
- приемами и принципами составления медиапланов, основываясь на конкретно заданных параметрах.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно ФГОС и ОПОП по направлению 42.03.01 Реклама и связи с общественностью дисциплина «Медиапланирование» относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений (**Б1.В.18**).

Изучение курса базируется на знаниях следующих дисциплин: «Основы менеджмента организации», «Создание медиаконтента для PR» предшествует дисциплинам «Проектное управление» и прохождению производственной практики.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины	Всего часов	
	Для очной формы обучения	Для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/часов)	4/144	4/144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	58	16
в том числе:	-	
Лекции	18	6
Семинары, практические занятия	36	10
Контактная работа на консультации к экзамену, Контактная работа на экзамене	4	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54	119
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	экзамен (32)	Экзамен (9)

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Определение понятия «медиапланирование», его цели и задачи

Определение понятия «медиапланирование», его цели и задачи. Основные носители рекламы и их характеристики: 1) функции и цель рекламы, составляющие рекламного процесса и общий алгоритм рекламной кампании, понятие «медиапланирование»; 2) восприятие рекламы в различных СМИ, факторы выбора средств рекламы; характеристики,

преимущества и недостатки телевидения, радио, прессы, наружной рекламы, рекламы на / в транспорте и др. Виды медиапланирования. Факторы формирования стратегии медиапланирования. Перевод маркетинговых задач в рекламные. Стратегии планирования: стратегия целевой аудитории. Эффективная аудитория.

Тема 2. Профессиограмма медиапланера и медиабаера

Медиапланер - кто это? Функции медиапланера. Навыки необходимые медиапланеру. Необходимые личные качества. Медиабаинг. Профессия медиабаера. Проблема приобретения места для размещения рекламы.

Тема 3. Основные этапы медиаланирования

Анализ рекламно-маркетинговой ситуации. Составление медиа-брифа. Анализ текущего положения бренда. Изучение целевой аудитории. особенности медиапланирования: поведение аудитории в течение дня, сезонные характеристики аудитории, охват аудитории в рабочее время, совместное использование нескольких медиа, реклама для высокодоходной группы, планирование для мелких и региональных рекламодателей, зависимость рекламных средств от типа рынков, особенности рекламы некоторых видов товаров, реклама товаров для детей, подростков и молодежи; реклама в прессе и наружке. Разработка медиастратегии рекламной кампании. Параметры продвижения бренда. Определение бюджета выделяемого на размещение рекламы (медиасплит, медиаобсчет). Тактическое медиапланирование (выбор конкретных средств распространения рекламы; период проведения кампании; формат рекламных сообщений). Медиамикс для рекламной кампании. Выбор масштаба рекламной кампании. Формирование календарного графика размещения рекламных сообщений (медиаплан).

Тема 4. Основные количественные характеристики медиаплана: расчет показателей и их применение в рекламной практике

Медиастатистики, описывающие медиаплан. Совокупный рейтинг (GRP, gross rating point). Целевой рейтинг (TRP, target rating point). Охват рекламной кампании (Reach / Cover %). OTS (opportunity to see). Частота рекламного сообщения (Average Frequency). Доля голоса (share of voice, SOV). Медиастатистики, описывающие аудиторию одного медиа события. Рейтинг (Rating). HUT (Households using television). Доля телесмотрения (share). Индекс соответствия (Affinity index). Стоимостные характеристики медиа CPT (cost per thousand), CPP (cost per point). Доля рекламных затрат (share of spend, SOS), Advertising to Sales (A/S). Матрица Остроу (Joseph W. Ostrow).

Тема 5. Программное обеспечение медиапланирования

Обзор программного обеспечения по медиапланированию. Наиболее известные программные продукты: Galileo, PaloMARS, TV Planet, Super Nova, (TNS Gallup Media). Менее известные программные продукты: AGB WorkStation (AGB Television), PROBA-Media, CRATE, DataFriend (Comcon), OptiMedia (Клиент Сервис), Медиа-Планер (ExMedia) и др. Достоинства и недостатки.

Тема 6. Принципы отбора медиаосителей

Основные проблемы медиапланирования. Основные принципы отбора медианосителей. Особенности изучения теле-, радиоаудитории. Технические и вербальные способы получения информации о потреблении аудиторией разных теле- и радиопередач. Основные единицы измерения телеаудитории (телеметры). Аудиометры: плюсы и минусы качества полученной информации. Исследовательские структуры, занимающиеся мониторинговым измерением аудитории СМК. Российские профессиональные организации на рынке теле- и аудиометрии.

Тема 7. Характеристики и особенности основных каналов размещения: Пресса. ТВ. Радио. Internet. Наружная реклама

Реклама в прессе: особенности газетной рекламы. Преимущества и недостатки газет с точки зрения размещения рекламы. Особенности рекламных объявлений в печатных СМК. Журналы, их преимущества и недостатки с точки зрения размещения рекламы. Радио и телевидение как рекламоносители. Возможности Интернета как рекламоносителя. Средства наружной рекламы, специфика рекламы на транспорте. Директ-мейл и его специфика.

Тема 8. Эффективность проведенной рекламной кампании в медиапланировании

Методика исследований эффективности медиаплана и мероприятия по контролю эффективности его исполнения.

5.2 Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий

Общая трудоемкость изучения дисциплины по учебному плану: 3.Е. (часов) 4/144

Форма обучения Очная, Заочная Вид контроля Экзамен

№ п/ п	Название раздела, темы	Очная форма обучения						Компетенции	Литература
		Всего	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Контроль		
			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия				
1	Определение понятия «медиапланирование», его цели и задачи	12	2	4		6		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
2	Профессиограмма медиапланера и медиабаера	12	2	4		6		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
3	Основные этапы медиапланирования	13	2	4		7		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
4	Основные количественные характеристики медиаплана: расчет показателей и их применение в рекламной практике	15	4	4		7		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
5	Программное обеспечения медиапланирования	13	2	4		7		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
6	Принципы отбора медиаосителей	13	2	4		7		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
7	Характеристики и особенности основных каналов размещения	13	2	4		7		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
8	Эффективность проведенной рекламной кампании в медиапланировании	17	2	8		7		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
	Экзамен	36					36		
	Всего часов	144	18	36		54	36		
	Зачетные единицы	4							

Форма контроля: экзамен

№ п/ п	Название раздела, темы	Заочная форма обучения						Компетенции	Литература
		Всего	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Контроль		
			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия				
1	Определение понятия «медиапланирование», его цели и задачи	15,5	0,5		1	14		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
2	Профессиограмма медиапланера и медиабаера	16,5	0,5		1	15		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
3	Основные этапы медиапланирования	17	1		1	15		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
4	Основные количественные характеристики медиаплана: расчет показателей и их применение в рекламной практике	18	1		2	15		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
5	Программное обеспечения медиапланирования	17	1		1	15		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
6	Принципы отбора медианосителей	16,5	0,5		1	15		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
7	Характеристики и особенности основных каналов размещения	17,5	0,5		2	15		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
8	Эффективность проведенной рекламной кампании в медиапланировании	17	1		1	15		ПКО-1, ПКО-3	Л.1-6
	Экзамен	9					9		
	Всего часов	144	6		10	119	9		
	Зачетные единицы	4							

Форма контроля: экзамен**6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Самостоятельная работа студентов включает следующие ее виды:

- изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану;
- самоподготовка к практическим и другим видам занятий – расчетно-аналитическая работа по индивидуальному учебному заданию;
- самостоятельная работа студентов при подготовке к экзамену.

Эти виды работ предполагают:

- самостоятельную работу студента в библиотеке;
- изучение материалов специализированных сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;

- изучение электронных учебных материалов (электронных учебников, методических материалов, представленных на сайте УрСЭИ), программных компьютерных программ;

Задания для самостоятельной работы студентов включают в себя:

- выполнение тестовых заданий, размещенных в программной оболочке Moodle – по темам, вынесенным на самостоятельное изучение;

- подготовка докладов по отдельным вопросам курса.

Указания и задания по самостоятельной работе выдаются на практических занятиях с учетом индивидуального уровня освоения материала студентом.

Самостоятельная работа по дисциплине «Медиапланирование» включает:

1) самостоятельное изучение дополнительных источников информации по темам занятий (соответствующие разделы учебников, учебных пособий и т.п.);

2) регулярное чтение периодических изданий (журналы «СО-Общение»: www.soob.ru, «PR-диалог»: www.pr-dialog.ru, «PR в России»: www.pr.7st.ru, www.rupr.ru, газета «PR-news»: www.pr-news.spb.ru, альманах «Лаборатория рекламы, маркетинга и PR»: www.advertology.ru);

3) регулярное изучение профессиональных новостей в сети Интернет (сайты Российской Ассоциации по связям с общественностью: <http://raso.ru>; Ассоциации рекламодателей: <http://www.assadv.ru>; Ассоциации коммуникационных Агентств России (АКАР): <http://www.akarussia.ru>; тематический портал, посвященный рекламе, маркетингу, PR: www.advertology.ru);

5) подготовку к экзамену.

Задания для самостоятельной работы:

Решение контрольных задач.

1. Какова степень охвата аудитории телерекламой, если общее число зрителей, видевших интересующую нас рекламу равно 14 570 человек, а общее число потенциальных телезрителей достигает 36 700.

2. Ознакомится с интерфейсом программ Galileo, PaloMARS, TV Planet, Super Nova. Изучить инструкцию по их применению. Выявить специфику использования данных программ для разных медианосителей.

3. Компания «Мир окон», специализирующаяся на изготовлении и установке окон, в рамках сезонной рекламной кампании (апрель-июнь) планирует разместить рекламное сообщение о предстоящей акции и соответствующих скидках для населения г. Челябинска и пригорода. Требования рекламодателя: о наружная реклама: билборд 3х6; ситиформат 1,8х1,2;

- география: г. Челябинск, пригороды;

- срок: 1 месяц;

- GRP: 15-23

1) разработайте рекламное сообщение для предприятия «Мир окон» (с учетом типа РК);

2) опишите ЦА;

3) обоснуйте выбор каждого рекламоносителя;

4) подготовьте медиа-расчет для рекламодателя с учетом представленных требований и общим объемом рекламной кампании 950 тыс. рублей из них 420-480 тыс. рублей на наружную рекламу;

5) для выполнения задания постройте таблицу в Excel.

4. Разработать медиаплан используя только Интернет. Отразить все этапы медиапланирования. Компания и продукт представляется преподавателем.

5. Разработка медиаплана и его презентация. Расчет его эффективности. Компания и продукт по выбору студента.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**Основная литература**

1. Кирия, И. В. История и теория медиа: учебник для вузов: [16+] / И. В. Кирия, А. А. Новикова. – Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. – 424 с.: ил. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471753>. – Библиогр.: с. 401-414. – ISBN 978-5-7598-2116-8. – Текст: электронный.

2. Марочкина, С. С. Медиарилейшнз и медиапланирование: учебное пособие для студентов направления подготовки 42.03.01 «Реклама и связи с общественностью»: [16+] / С. С. Марочкина, И. Б. Шуванов, Е. В. Щетинина; Сочинский государственный университет. – Сочи: Сочинский государственный университет, 2020. – 46 с.: схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618216>. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

3. Парсаданова, Т. Н. Что нужно знать продюсеру о медиа: учебник / Т. Н. Парсаданова; под ред. Т. Н. Парсадановой; Всероссийский государственный университет кинематографии им. С.А. Герасимова (ВГИК). – Москва: Юнити-Дана, 2024. – 376 с.: ил., табл. – (Продюсерство). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712712>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03747-9. – Текст: электронный.

Дополнительная литература

4. Миролубова, А. А. Менеджмент и маркетинг В2В: практико-ориентированный учебник: учебник: [16+] / А. А. Миролубова, О. Л. Ксенофонтова, И. А. Астраханцева. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 176 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=708439>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-4108-4. – DOI 10.23681/708439. – Текст: электронный.

5. Кирия, И. В. История и теория медиа: учебник для вузов: [16+] / И. В. Кирия, А. А. Новикова. – Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. – 424 с.: ил. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471753>. – Библиогр.: с. 401-414. – ISBN 978-5-7598-2116-8. – Текст: электронный.

6. Гриценко, А. П. Реальный PR без бюджета в России: антология книг от практика: учебник: [16+] / А. П. Гриценко; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2022. – 253 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700209>. – ISBN 978-5-7972-2990-2. – Текст: электронный.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п.п.	Интернет ресурс (адрес)/система	Описание ресурса/системы
Профессиональные базы данных		
1.	http://www.media-planning.ru	сайт, посвященный рекламе и медиапланированию
2.	http://rmh.ru	Исследовательский холдинг Romir
3.	https://www.adme.ru/	Интернет-портал о рекламе и творчестве Adme

4.	http://consultant.ru/	справочно-информационная система Консультант Плюс
5.	http://garant.ru/	справочно-информационная система «Гарант».

9. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Мультимедийная лекционная аудитория.

Оборудование:

стол преподавателя, столы, стулья, персональный компьютер (Celeron 2.1-2.7 Mhz, монитор ЖК); стационарный видеопроектор с экраном; звуковое оборудование (микрофон, колонки); меловая доска; коммутационное оборудование для работы в локальной сети вуза и сети Интернет. Используемое программное обеспечение: Windows XP, 10. MicrosoftOffice 2007, 2019. AdobeAcrobat. GoogleChrome, MozillaFirefox., наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

Компьютерный класс (лаборатория) для практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Оборудование:

стол преподавателя, столы, стулья, персональные компьютеры (Celeron 2.1-2.7 Mhz, монитор ЖК); коммутационное оборудование для работы в локальной сети вуза и сети Интернет. Используемое программное обеспечение: Windows XP, 10. MicrosoftOffice 2007, 2019. AdobeAcrobat. GoogleChrome, MozillaFirefox.; доска маркерная

10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины «Медиапланирование» используются следующие образовательные технологии.

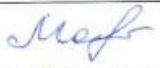
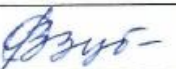
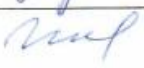
Стандартные формы обучения:

- лекции с использованием мультимедийных презентаций;
- семинарские занятия, на которых обсуждаются основные теоретические вопросы;
- письменные домашние работы;
- расчетно-аналитические задания;
- обзор официальных документов и материалов периодической печати;
- консультации преподавателей.

Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- лекции в диалоговом режиме;
- групповые дискуссии;
- моделирование и решение конкретных ситуационных задач;
- компьютерное тестирование.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№ п/п	Подразделение	Фамилия	Подпись	Дата
1	Кафедра ГЕМД	Е.П. Маскайкин		23.04.2024 г.
2	Кафедра МиУП	Е.В. Маскайкина		23.04.2024 г.
3	Кафедра экономики	О.В. Зубкова		23.04.2024 г.
4	Учебно-методический отдел	Н.С. Ульянова		23.04.2024 г.
5	Библиотека	Г.В. Шпакова		23.04.2024 г.