*РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА для разработчиков   
основных профессиональных образовательных программ   
при реализации ОС МГУ на основе ФГОС 3++*

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Экономический факультет

Кафедра микро- и макроэкономического анализа

УТВЕРЖДАЮ

(указать должность)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Наименование дисциплины (модуля):**

Фирма в цифровой экономике: поведение, стратегии и культура

*наименование дисциплины (модуля)*

**Уровень высшего образования:**

Бакалавриат/магистратура/специалитет

*бакалавриат, магистратура, специалитет*

**Направление подготовки / специальность:**

Все направления подготовки и специальности

*(код и название направления/специальности)*

**Направленность (профиль)/специализация ОПОП:**

Междисциплинарный общеобразовательный межфакультетский курс

*(если дисциплина реализуется в рамках направленности (профиля))*

Форма обучения:

Очная

*очная, очно-заочная*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

*Методической комиссией факультета, на заседании кафедры и т.п.*

(протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, дата)

Москва 2023/2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки / специальности «*для студентов всех направлений и специальностей факультетов МГУ*» (*программы бакалавриата, магистратуры, реализуемых последовательно по схеме интегрированной подготовки; программы специалитета; программы магистратуры)* в редакции приказа МГУ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО:**

Межфакультетский курс (курс по искусственному интеллекту) по выбору студента относится к вариативной части ОПОП ВО

**2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля),**

**предварительные условия (если есть):**

Для освоения дисциплины студенты должны владеть первичными навыками обобщения и систематизации информации. Другие предварительные условия отсутствуют.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю):**

По результатам освоения программы учебной дисциплины студенты должны:

*Знать:*

основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки;

основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;

современные тенденции цифровизации бизнес-процессов, оказывающие влияние на параметры эффективности компаний;

теоретические концепции и практические аспекты формирования цифровых экосистем;

актуальные изменения в организационной структуре компаний и в принципах формирования корпоративной культуры;

особенности функционирования цифровых многосторонних рынков и платформ;

ключевые подходы к донесению ценности предложения до потребителя на базе цифровых коммуникативных инструментов;

современные цифровые инструменты коммуникаций с потребителями;

комплекс задач при формировании IT-стратегии компании;

перспективы использования Big Data в предпринимательской деятельности;

основные подходы и модели в области искусственного интеллекта.

*Уметь:*

использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;

осуществлять поиск информации по полученному заданию;

представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, научной статьи;

выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;

осуществлять выбор между различными стратегиями роста компаний;

обосновывать эффективные программы позиционирования;

разрабатывать ключевые элементы IT-стратегии компании;

определять область применимости систем искусственного интеллекта в предпринимательской практике;

понимать применимость математических моделей к области ИИ.

*Владеть:*

методологией экономического исследования;

современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;

современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;

пониманием специфики построения IT-инфраструктуры компании;

методами построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов;

математическими моделями, применяемыми в рамках искусственного интеллекта;

**4. Объем дисциплины (модуля):**

Объем составляет 1 (одну) зачетную единицу трудоемкости – 36 академических часов, в том числе 24 академических часа, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 12 академических часов на самостоятельную работу обучающихся.

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий:**

5.1. Структура дисциплины (модуля) по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий (в строгом соответствии с учебным планом)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем дисциплины (модуля),**  **Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)** | **Номинальные трудозатраты обучающегося** | | | **Всего академических часов** | **Форма текущего контроля успеваемости\*** *(наименование)* |
| **Контактная работа  (работа во взаимодействии с преподавателем)**  **Виды контактной работы, академические часы** | | **Самостоятельная работа обучающегося,**  **академические часы** |
| Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа |
| Тема 1. Современные концепции фирмы: от конкуренции к глобальной коалиции в рамках цифровой бизнес-экосистемы | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 2. Трансформация внешней и внутренней среды фирмы в условиях цифровой экономики | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 3. Цели и индикаторы результативности фирмы | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 4. Искусство позиционирования и ценность фирмы для клиента | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 5. Коммуникационные стратегии фирмы в цифровой экономике | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 6. Стратегии охвата целевых рынков в условиях цифровой экономики: узкий фокус или диверсификация? | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 7. Большие данные и искусственный интеллект в развитии цифровой экономики в РФ. Спрос и потребление в условиях новой реальности | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 8. Применение искусственного интеллекта в бизнесе: преграды, ценность и развитие | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 9. Применение технологий искусственного интеллекта в e-commerce и медиаменджменте | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 10. Перспективы применения технологий искусственного интеллекта в нейромаркетинге | 2 |  |  | 2 |  |
| Тема 11. Использование технологий искусственного интеллекта при оценке эффективности маркетинга | 2 |  |  | 2 |  |
| Другие виды самостоятельной работы (при наличии): |  |  | 6 | 6 | *Творческая работа (эссе) или контрольная работа* |
| Промежуточная аттестация:  зачет | 2 |  | 6 | 8 | *Зачетный тест или творческая работа (эссе)* |
| **Итого** | *24* |  | *12* | 36 | — |

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплин |
| 1. | Тема 1. Современные концепции фирмы: от конкуренции к глобальной коалиции в рамках цифровой бизнес-экосистемы | Характеристики экономической и организационной природы фирмы. Фирма как субъект рынка. Актуальные стратегии организации и структурирования бизнес-процессов фирмы в цифровой экономике. |
| 2. | Тема 2. Трансформация внешней и внутренней среды фирмы в условиях цифровой экономики | Факторы внешней среды, оказывающие прямое влияние на фирму. Факторы косвенного воздействия на фирму. Факторы внутренней среды фирмы и корпоративная культура. Тренды трансформации внешней и внутренней среды бизнеса в условиях цифровой экономики. |
| 3. | Тема 3. Цели и индикаторы результативности фирмы | Уровни целеполагания. Постановка целей методом SMART. Финансовые и нефинансовые KPI. |
| 4. | Тема 4. Искусство позиционирования и ценность фирмы для клиента | Клиентоориентированный подход в деятельности фирмы. Стратегии и инструменты донесения ценности предложения фирмы до клиентов. Ориентиры конкурентного позиционирования в контексте развития цифровых технологий. |
| 5. | Тема 5. Коммуникационные стратегии фирмы в цифровой экономике | Построение бренд-платформы. Современные ATL-BTL техники взаимодействия с целевой аудиторией. Применение технологий ИИ при сегментации целевой аудитории. |
| 6. | Тема 6. Стратегии охвата целевых рынков в условиях цифровой экономики: узкий фокус или диверсификация? | Подходы к обоснованному выбору масштабов деятельности фирмы. Финансовые и организационные пределы диверсификации. Цифровая трансформация отраслевых рынков. |
| 7. | Тема 7. Большие данные и искусственный интеллект в развитии цифровой экономики в РФ. Спрос и потребление в условиях новой реальности | Практика применения технологий искусственного интеллекта в бизнесе. Разбор кейсов успешного внедрения технологий искусственного интеллекта в деятельность современной фирмы с приглашёнными спикерами. |
| 8. | Тема 8. Применение искусственного интеллекта в бизнесе: преграды, ценность и развитие | Практика применения технологий искусственного интеллекта в бизнесе. Разбор кейсов успешного внедрения технологий искусственного интеллекта в деятельность современной фирмы с приглашёнными спикерами. |
| 9. | Тема 9. Применение технологий искусственного интеллекта в e-commerce и медиаменджменте | Практика применения технологий искусственного интеллекта в бизнесе. Разбор кейсов успешного внедрения технологий искусственного интеллекта в деятельность современной фирмы с приглашёнными спикерами. |
| 10. | Тема 10. Перспективы применения технологий искусственного интеллекта в нейромаркетинге | Практика применения технологий искусственного интеллекта в бизнесе. Разбор кейсов успешного внедрения технологий искусственного интеллекта в деятельность современной фирмы с приглашёнными спикерами. |
| 11. | Тема 11. Использование технологий искусственного интеллекта при оценке эффективности маркетинга | Практика применения технологий искусственного интеллекта в бизнесе. Разбор кейсов успешного внедрения технологий искусственного интеллекта в деятельность современной фирмы с приглашёнными спикерами. |

**Приглашенные спикеры:**

**Абрамов Александр,** директор отдела анализа бизнеса компании «Group4Media»; **Батюшенков Дмитрий**, директор департамента развития продуктов на больших данных «Платформа ОФД», **Дмитриев Дмитрий**, партнер консалтинговой платформы «Boooster», **Звягин Евгений**, старший бренд менеджер «Лаборатория Касперского», **Логачев Александр**, директор департамента машинного обучения и работы с данными «АльфаСтрахование», **Усманов Альберт**, директор по цифровому маркетингу холдинга «S8.Capital», **Черногорцева Снежана,** заместитель генерального директора по маркетингу и продажам «Валента Фарм» и др.

*\*Авторы курса оставляют за собой право вносить изменения в последовательность чтения лекций, а также небольшие коррективы в содержание в связи с приглашением специалистов-практиков.*

6. Фонд оценочных средств (ФОС, оценочные и методические материалы) для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю).

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, критерии и шкалы оценивания (в отсутствие утвержденных соответствующих локальных нормативных актов на факультете)

Примерные темы творческих работ (эссе):

1. *Возможности применения искусственного интеллекта в бизнес-процессах*
2. *Стратегия фирмы в цифровой экономике: узкий фокус или диверсификация?*
3. *Мифы и тупики искусственного интеллекта*
4. *Digital-маркетинг против традиционного*
5. *Нейромаркетинг в действии*

Примерное задание контрольной работы:

*Построить регрессионную модель и интерпретировать полученные параметры.*

*Задача: оценить вклад в финальное действие от каждого из типов контактов с рекламой.*

*Зависимая переменная: KPI маркетинга (целевое действие на сайте)*

*Независимые переменные: контакт с рекламой каждого типа, известная информация о профиле пользователя (пол, возраст, интересы и т.д.)*

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), критерии и шкалы оценивания (в отсутствие утвержденных соответствующих локальных нормативных актов на факультете)

Типовые контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета) в форме тестирования:

*1. Процесс расширения диапазона деятельности фирмы за пределы профильного бизнеса (основного вида деятельности) это:*

*2. Технология создания ценности предложения фирмы в восприятии клиента называется:*

*3. С позиций нейромаркетинга что является самым сильным по степени влияния на внимание покупателя:*

*4. В каких сферах деятельности фирма использует технологии искусственного интеллекта и машинного обучения в привычном определении:*

*5. Наибольшее влияние на точность машинного обучения оказывает:*

*6. Какую проблему не позволяет решить байесовское A/B тестирование:*

*7. Современные системы компьютерного зрения на основе алгоритмов машинного обучения потенциально повышают медиа-метрики и конверсии на (ответ в %):*

**7. Ресурсное обеспечение:**

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

**Основная литература:**

1. *Бэрджес Э.* Искусственный интеллект – для вашего бизнеса: руководство по оценке и применению. М.: Альпина Паблишер, 2021. – 231 стр.
2. *Гудкова Т. В., Заздравных А. В., Улупова В. Л*. Современная фирма: поведение, стратегия, культура. — Кнорус Москва, 2019. – 97 стр. (расширенная и дополненная версия пособия «Фирма в цифровой экономике: поведение, стратегии и культура» сдана в издательство ЭФ МГУ)
3. *Голдфаб А., Агравал А., Ганс Д.* Искусственный интеллект на службе бизнеса. Как машинное прогнозирование помогает принимать решения. 2-е издание, расширенное и дополненное. М: Манн, Иванов и Фербер, 2023. - 336 стр.
4. *Прохоров А., Коник Л.* Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт // М.: ООО «АльянсПринт», 2019. — 368 стр.

**Дополнительная литература:**

1. *Гудкова Т. В.* Корпоративная культура современной фирмы: российские особенности. — МАКС-Пресс Москва, 2015.

3. *Заздравных А.В., Бойцова Е.Ю.* Экономика отраслевых рынков. Учебник и практикум. 2-е изд. - Сер. 76 Высшее образование. М.: Издательство Юрайт, 2022.

4.*Кожушко О. А., Чуркин И., Агеев А. и др.* Интернет-маркетинг и digital-стратегии. Принципы эффективного использования: учеб. пособие / Новосиб. гос. ун-т, Компания «Интелсиб». – Новосибирск: РИЦ НГУ, 2015.

5. *Остервальдер А., Пинье И.* Построение бизнес - моделей: настольная книга стратега и новатора /Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2011.

6. *Портер М.* Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей и конкурентов. – М.: Альпина Паблишер, 2019.

7. *Розанова Н. М.* Конкурентные стратегии современной фирмы: учебник и практикум для вузов. – Москва: Издательство Юрайт, 2021.

8. *Finlay S.* Artificial Intelligence and Machine Learning for Business: A No-Nonsense Guide to Data Driven Technologies 2nd Edition. Relativistic, 2017.

9. *Matt T*. Business Data Science: Combining Machine Learning and Economics to Optimize, Automate, and Accelerate Business Decisions, McGraw-Hill Education, 2019.

10. *Sterne J.* Artificial Intelligence for Marketing: Practical Applications, John Wiley & Sons, 2017.

11. *Tapscott D*. The Digital Economy Anniversary Edition: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. - McGraw-Hill, 2014.

12. *Yao M., Zhoy A., Jia M.* Applied Artificial Intelligence: A Handbook for Business Leaders. TOPBOTS Incorporated, 2018.

* 1. Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства (подлежит обновлению при необходимости):

Табличный процессор «MS Excel»

Прикладной программный пакет «Gretl»

Статистический пакет «R»

* 1. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем (подлежит обновлению при необходимости)

1. «EBSCO» – научно-исследовательские базы данных. Режим доступа: <https://www.ebsco.com/e/ru-ru>

2. «NBER» - электронная библиотека и база данных, которая содержит статистическую информацию и актуальные научные исследования. Режим доступа: <https://www.nber.or>

3. «ABI/INFORM Complete» – база данных компании ProQuest, включающая информационные ресурсы по экономике и менеджменту. Режим доступа: <https://proquest.com>

4. «Emerald Management Extra 111» (EMX 111) – база данных по экономическим наукам, включающая 111 полнотекстовых журналов по менеджменту и смежным дисциплинам. Режим доступа: <http://www.emeraldinsight.com/ft>

5. «Free Online Library for Managers» - бесплатная коллекция около 500 изданий по менеджменту. Режим доступа: <http://www.free-management-ebooks.com/title-list.htm>

6. Сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. URL: <https://digital.gov.ru/ru/>

7. Портал TAdviser. URL: <https://www.tadviser.ru/>

* 1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал «Секрет фирмы». Режим доступа: <https://secretmag.ru>

2. Журнал «Forbres». Режим доступа: <https://www.forbes.ru/>

3. Журнал «Management Science». Режим доступа: <https://pubsonline.informs.org/journal/mnsc>

4. Журнал «Управленческие науки». Режим доступа: <https://managementscience.fa.ru/jour/index>

5. Журнал «Let AI be». Режим доступа: <https://letaibe.media/?ysclid=lglc9vdsz45893410>

6. Журнал «Wired». Режим доступа: <https://www.wired.com>

7. Новостные ресурсы: «**AI News».** Режим доступа: <https://www.artificialintelligence-news.com>; «TechCrunch». Режим доступа: <https://techcrunch.com>; «Techxplore». Режим доступа: <https://techxplore.com>; «ExtremeTech». Режим доступа: <https://www.extremetech.com>, «DIGITAL RUSSIA». Режим доступа: <https://d-russia.ru>,

* 1. Описание материально-технического обеспечения.

- проекционная техника для демонстрации слайдов;

- портал экономического факультета МГУ([www.on.econ.msu.ru](http://www.on.econ.msu.ru));

1. Соответствие результатов обучения по данному элементу ОПОП результатам освоения ОПОП указано в Общей характеристике ОПОП.
2. **Разработчик (разработчики) программы:**

Гудкова Татьяна Викторовна, к.э.н., доцент кафедры микро- и макроэкономического анализа экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

Заздравных Алексей Витальевич, к.э.н., доцент кафедры политической экономии экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова