

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой экономической теории
и мировой экономики
д.э.н., проф. Т.Н.Гоголева



17.04.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 Нейроэкономические методы исследования

- 1. Код и наименование направления подготовки:** 38.04.01 Экономика
- 2. Профиль подготовки:** Экономика организаций и рынков
- 3. Квалификация выпускника:** магистр
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра экономической теории и мировой экономики
- 6. Составители программы:** Ляшенко Ирина Юрьевна, к.э.н., доцент
- 7. Рекомендована:** Научно-методическим советом экономического факультета ВГУ от 21.03.2024 г., протокол №3
- 8. Учебный год:** 2024-2025 **Семестр:** 4

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся современного экономического мышления, способности анализировать и использовать различные источники информации для выявления основных пропорций и закономерностей развития предприятия, отрасли, региона и экономики в целом, осуществлять прогнозирование на основе нейроэкономических методов исследования социально-экономических явлений;

- способствование приобретению знаний и компетенций, позволяющих активно участвовать в разработке стратегий и практическом применении релевантных подходов, методов и инструментов нейроэкономики, включая оценку основных факторов экономического развития организаций и рынка, факторов, влияющих на политику ценообразования, показателей затрат и результатов деятельности организаций.

Задачи учебной дисциплины:

сформировать знания об основных исходных данных, необходимых для проведения нейроэкономических исследований, а также инструментальных средствах для обработки данных;

развить умения проведения нейроэкономических исследований, анализа социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, отрасли, региона и экономики в целом на основе нейроэкономических методов с использованием современных технических средств и информационных технологий;

развить навыки проведения оценки текущего состояния и прогнозирования основных показателей социально-экономической динамики организации, отрасли, региона и экономики в целом, определение параметров стратегического развития и факторов, влияющих на экономическую политику фирм;

сформировать навыки составления прогнозов динамики внутренних и внешних факторов, влияющих на социально-экономическое развитие, в том числе политику ценообразования на основе результатов статистического исследования, статистических обзоров и отчетов.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к вариативной части блока Б1.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Коды	Индикаторы	Планируемые результаты обучения
ПК-2	Способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	ПК-2.2	Анализирует различные источники информации, необходимые для оценки эффективности стратегии формирования цен на товары, работы, услуги.	Знать: взаимосвязь нейромаркетинга с другими дисциплинами
ПК-3	Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрас-	ПК-3.1	Использует современные технические средства и информационные технологии при анализе социально-экономических систем;	Знать: основные инструменты исследования реакций в рамках нейроэкономики Знать: возможности ис-

	ли, региона и экономики в целом с использованием современных технических средств и информационных технологий	ПК-3.2	Владеет теоретической базой прогнозирования деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом;	пользования нейроэкономического подхода к анализу деятельности компании Владеть: навыками поиска информации по различным аспектам курса
		ПК-3.3	Составляет прогноз динамики внутренних и внешних факторов, влияющих на политику ценообразования	Знать: основные перцептивные модальности Уметь: анализировать поведение индивидов

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. - 3 зет/108 час.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость	
		Всего	По семестрам
			4 семестр
Аудиторные занятия		20	20
в том числе:	лекции	10	10
	практические	10	10
Самостоятельная работа		52	52
Экзамен		36	36
Итого:		108	108

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК*
1. Лекции			
1.1	Введение в нейроэкономику	Понятие нейроэкономики. Строение мозга. Основы анализа мозга	Нейроэкономические методы исследования https://edu.vsu.ru/
1.2	Нейроэкономический анализ	Принятие решений. Потребности и спрос Психология потребителей. Прикладные исследования. Практика применения положений нейроэкономики Нейроэкономические подходы на разных уровнях экономики и общественной жизни	Нейроэкономические методы исследования https://edu.vsu.ru/

		Ценообразование и демонстрация цены в рамках нейроэкономики	
1.3	Методы исследований	Подходы к исследованиям в рамках нейроэкономики. Инструменты исследований	Нейроэкономические методы исследования https://edu.vsu.ru/
2. Практические занятия			
2.1	Введение в нейроэкономику	Обсуждение: понятие нейроэкономики. Строение мозга. Основы анализа мозга	Нейроэкономические методы исследования https://edu.vsu.ru/
2.2	Нейроэкономический анализ	Исследование и обсуждение: Принятие решений. Потребности и спрос Психология потребителей. Прикладные исследования. Практика применения положений нейроэкономики Нейроэкономические подходы на разных уровнях экономики и общественной жизни Ценообразование и демонстрация цены в рамках нейроэкономики	Нейроэкономические методы исследования https://edu.vsu.ru/
2.3	Методы исследований	Подходы к исследованиям в рамках нейроэкономики. Инструменты исследований	Нейроэкономические методы исследования https://edu.vsu.ru/

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Самостоятельная работа	Экзамен	Всего
1.	Введение в нейроэкономику	2	2	15		19
2.	Нейроэкономический анализ	6	6	22		34
3.	Методы исследований	2	2	15		19
	Экзамен					36
	Итого:	10	10	52	36	108

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины: предполагается, что обучающиеся должны осуществлять работу с основной и дополнительной литературой, выполнять выдаваемые преподавателем задания.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Богатырев, С. Ю. Поведенческие финансы : учебное пособие / С. Ю. Богатырев ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2018. – 210 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494852
2	Микроэкономика. Элементы продвинутого уровня : учебное пособие : [в 2 ч.] / [В.В. Матершева и др.] — Ч. 1— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2020.— 238 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Смит, В. Л. Конструктивистская и экологическая рациональность в экономике / В. Л. Смит. – Ростов-на-Дону : Мапрекон, 2010. – 118 с. : ил., табл. – (Лауреаты Нобелевской премии). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684270
4	Экономическая теория. Микроэкономика : учебник / Т. Н. Гоголева, П. А. Канапухин, С. П. Клинова [и др.] ; научные редакторы: Т. Н. Гоголева [и др.] ; Воронежский государственный университет. - 4-е изд., испр. и доп. - Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2021 1 файл (4,0 Мб) Загл. с титул. Экрана Электронная версия печатной публикации. Режим доступа: для зарегистрированных ВГУ http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m21-299.pdf

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
6.	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ВГУ. - Режим доступа: URL: https://lib.vsu.ru/?p=4&t=8b
7.	Электронный университет ВГУ. - Режим доступа: URL: https://edu.vsu.ru/
8.	Economicus. - Режим доступа: URL: - http://www.economicus.ru

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1.	Локтюхина, Н. В. Современные аспекты экономики, социологии и психологии труда : учебное пособие Н. В. Локтюхина, С. А. Шапиро. – Москва; Берлин: Директ- Медиа, 2020. – 197 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601702

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение): Реализация учебной дисциплины предполагает применение дистанционных образовательных технологий (работу на образовательном портале «Электронный университет ВГУ»).

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория / специальное помещение для занятий лекционного типа	Мультимедиа-проектор, экран для проектора, ПК, специализированная мебель (столы ученические, стулья, доска)
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду, специализированная мебель (столы ученические, стулья, доска)

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
	Введение в нейроэкономику Нейроэкономический анализ Методы исследований	ПК-2 Способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	ПК-2.2 Анализирует различные источники информации, необходимые для оценки эффективности стратегии формирования цен на товары, работы, услуги.	Темы докладов
		ПК-3 Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом с использованием современных технических средств и информационных технологий	<p>ПК-3.1 Использует современные технические средства и информационные технологии при анализе социально-экономических систем</p> <p>ПК-3.2 Владеет теоретической базой прогнозирования деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</p> <p>ПК-3.3 Составляет прогноз динамики внутренних и внешних факторов, влияющих на политику ценообразования</p>	
Промежуточная аттестация форма контроля – экзамен				Тестовые задания и открытые вопросы Перечень вопросов, перечень тем

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: перечень тем докладов

Примерный перечень тем докладов

1. Современные тенденции нейроэкономических исследований
2. Нейроэкономика и анализ потребителей
3. Прикладное применение нейроэкономики (на примере...)
- 4 Эмоции и принятие решений
- 5 Потребности и спрос: прикладные аспекты

Тематика работ может быть расширена с учетом научных интересов обучающегося по согласованию с преподавателем.

Обучающиеся получают тему в рамках представленного выше перечня, которую им необходимо раскрыть

Критерии оценки

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере раскрыл тему, владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен аргументировать ответ, иллюстрировать ответ примерами/фактами/данными исследований, при необходимости применять теоретические знания для обоснования решения практических задач в области данной дисциплины	Повышенный уровень	<i>Отлично</i>
Обучающийся раскрыл тему недостаточно полно, при этом владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен аргументировать ответ, иллюстрировать ответ примерами/фактами/данными исследований, при необходимости применять теоретические знания для решения практических задач в области данной дисциплины, но делает это недостаточно полно, допускает некоторые ошибки	Базовый уровень	<i>Хорошо</i>
Обучающийся частично раскрыл тему, в целом владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), фрагментарно способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, при необходимости применять теоретические знания для решения практических задач в области данной дисциплины, допускает существенные ошибки, не в состоянии продемонстрировать понимание отдельных положений	Пороговый уровень	<i>Удовлетворительно</i>
Обучающийся не раскрыл тему, демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания отдельных аспектов, допускает грубые ошибки	–	<i>Неудовлетворительно</i>

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: перечень вопросов к экзамену, тестовые задания и задания с открытыми вопросами.

Промежуточная аттестация предполагает 2 этапа. Первый этап – проведение работы, включающей тестовые задания и задания с открытыми вопросами. Второй этап – ответы на задания в рамках перечня вопросов к экзамену.

20.2.1 Тестовые задания и задания с открытыми вопросами для промежуточной аттестации по дисциплине.

1) закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности):

Выберите правильный вариант ответа:

С эмоциями ассоциируется

- 1) логистическая система
- 2) лимбическая система
- 3) эмоциярционная система
- 4) трансионарная система

Какие потребности в теории А. Маслоу являются базовыми (находящиеся на нижнем уровне иерархии потребностей)?

- 1) физиологические;
- 2) защищенности и безопасности;
- 3) принадлежности и причастности;
- 4) признание и уважение;

Для проведения нейрофизиологических исследований могут использовать

- 1) функциональную магнитно-резонансную томографию
- 2) тэмпрринограмму
- 3) эмоциярционную систему
- 4) тэмпрринографию

Психологические аспекты поведения потребителя принимаются во внимание скорее для

- 1) оптимального размещения оборудования в цехах
- 2) организации логистических цепочек
- 3) закупках комплектующих
- 4) назначении цены продукта для потребителя

2) открытые задания (повышенный уровень сложности):

Человек, который получает основную информацию с помощью зрения, называется «в...». (напишите слово полностью (например: вамитатор)

Ответ: визуал

Описательный исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном изучении и регистрации поведения изучаемого объекта, называется... (Вставьте слово в именительном падеже).

Ответ: наблюдение

Собираясь проанализировать потребности сотрудников, вы решили воспользоваться пирамидой... (Вставьте фамилию соответствующего ученого)

Ответ: Маслоу

Критерии и шкалы оценивания:

Для оценивания выполнения заданий используется балльная шкала:

1) закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности):

- 1 балл – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

2) открытые задания (тестовые, повышенный уровень сложности):

- 2 балла – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

20.2.2

Примерный перечень вопросов для проведения экзамена

Понятие нейроэкономики. Связь с другими дисциплинами

Строение мозга.

Основы анализа мозга

Перцептивные модальности

Перцептивные модальности и взаимодействие с потребителями

Потребности и спрос

Использование знаний о потребностях

Нейроэкономические подходы на разных уровнях экономики и общественной жизни

ни

Ценообразование и демонстрация цены в рамках нейроэкономики

Принятие решений.

Психология потребителей.

Прикладные исследования в рамках нейроэкономики.

Практика применения положений нейроэкономики

Подходы к исследованиям в рамках нейроэкономики.

Инструменты исследований

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен аргументировать ответ, иллюстрировать ответ примерами/фактами/данными исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области моделирования эффективного поведения на рынке труда	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Отлично</i>

Обучающийся владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен аргументировать ответ, иллюстрировать ответ примерами/фактами/данными исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области моделирования эффективного поведения на рынке труда, но делает это недостаточно полно, допускает некоторые ошибки при выполнении заданий.	<i>Базовый уровень</i>	<i>Хорошо</i>
Обучающийся частично владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), фрагментарно способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, применять теоретические знания для решения практических задач в области моделирования эффективного поведения на рынке труда, допускает существенные ошибки при выполнении заданий, не в состоянии продемонстрировать понимание отдельных теоретических положений дисциплины и возможностей их практического применения	<i>Пороговый уровень</i>	<i>Удовлетворительно</i>
Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания отдельных аспектов дисциплины, допускает грубые ошибки при выполнении заданий или не способен выполнить большую часть заданий	–	<i>Неудовлетворительно</i>

Оценки за экзамен могут быть выставлены по результатам текущей аттестации обучающегося в семестре, но не ранее, чем на заключительном занятии. При несогласии обучающегося с оценкой последний вправе сдавать экзамен на общих основаниях.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практические задания, позволяющие оценить степень сформированности умений и навыков.

Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация по дисциплине с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) проводится в рамках электронного курса, размещенного в ЭИОС (образовательный портал «Электронный университет ВГУ» (LMS Moodle, <https://edu.vsu.ru/>)).

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена.

Обучающиеся, проходящие промежуточную аттестацию с применением ДОТ, должны располагать техническими средствами и программным обеспечением, позволяющим обеспечить процедуры аттестации. Обучающийся самостоятельно обеспечивает выполнение необходимых технических требований для проведения промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий.

Идентификация личности обучающегося при прохождении промежуточной аттестации обеспечивается посредством использования каждым обучающимся индивидуального логина и пароля при входе в личный кабинет, размещенный в ЭИОС образовательной организации.

Задания раздела 20.2.1. рекомендуются к использованию при проведении диагностических работ с целью оценки остаточных знаний по результатам освоения данной дисциплины

Комплект диагностических заданий по дисциплине
Б1.В.11 Нейроэкономические методы исследования

**Фонд оценочных средств сформированности компетенций
по дисциплине**

Б1.В.11 Нейроэкономические методы исследования

ПК-2 Способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

ПК-2.2 Анализирует различные источники информации, необходимые для оценки эффективности стратегии формирования цен на товары, работы, услуги.

Психологические аспекты поведения потребителя принимаются во внимание скорее для

- 1) оптимального размещения оборудования в цехах
- 2) организации логистических цепочек
- 3) закупках комплектующих
- 4) назначении цены продукта для потребителя**

Собираясь проанализировать потребности потребителей для установления цены на товар, вы решили воспользоваться пирамидой... (Вставьте фамилию соответствующего ученого)

Ответ: Маслоу

Человек, который получает основную информацию с помощью зрения, называется «в...».
(напишите слово полностью (например: вампитатор)

Ответ: визуал

ПК-3 Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом с использованием современных технических средств и информационных технологий

ПК-3.1 Использует современные технические средства и информационные технологии при анализе социально-экономических систем

Для проведения нейрофизиологических исследований могут использовать

- 5) функциональную магнитно-резонансную томографию**
- 6) тэмпрринограмму
- 7) эмоциярционную систему
- 8) тэмпрринографию

Описательный исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном изучении и регистрации поведения изучаемого объекта, называется... (Вставьте слово в именительном падеже).

Ответ: наблюдение

ПК-3.2 Владеет теоретической базой прогнозирования деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом

С эмоциями ассоциируется

- 1) логистическая система
- 2) лимбическая система
- 3) эмоциярционная система
- 4) транзионарная система

Какие потребности в теории А. Маслоу являются базовыми (находящиеся на нижнем уровне иерархии потребностей)?

- 1) физиологические;
- 2) защищенности и безопасности;
- 3) принадлежности и причастности;
- 4) признание и уважение;

Анализируя второй (снизу) уровень пирамиды Маслоу, вы будете исследовать потребность в... (Вставьте слово)

Ответ: безопасности

ПК-3.3 Составляет прогноз динамики внутренних и внешних факторов, влияющих на политику ценообразования

Прикладные исследования в области нейроэкономики решают вопросы,

- 1) **связанные с практикой**
- 2) связанные с только с абстрактной теорией
- 3) связанные с научными исследованиями, содержащими только формулы
- 4) связанные с наименее актуальными вопросами науки

Метод, который представляет собой исследование свойств определенного объекта посредством изучения свойств другого объекта (модели), более удобного для решения задач исследования и находящегося в определенном соответствии с первым объектом, называется... (Вставьте слово в именительном падеже).

Ответ: моделирование.

Критерии и шкалы оценивания:

Для оценивания выполнения заданий используется балльная шкала:

1) закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности):

- 1 балл – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

2) открытые задания (тестовые, повышенный уровень сложности):

- 2 балла – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.