Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлова Людмила Станиславовна Должность: и.о. проректора по образовательной деятельности

— Высшего образования Российской Федерации

Дата подписания: 16.10.2025 16:38:29 ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» Уникальный программный ключ:

d1b168d67b4d7601372f8158b54869a0a60b0a21

Утверждаю:

Руководитель ООП

С.М.Дудаков

2024 г.

И КИБЕРНЕТИКИ университет

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

МИКРОЭКОНОМИКА

Направление подготовки 15.03.06 – "Мехатроника и робототехника"

Профиль подготовки

«Интеллектуальное управление в мехатронных и робототехнических системах»

> Для студентов 2 курса очная форма

Составитель: к.э.н. доцент Смородова А.А.

І. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоениядисциплины является:создание общетеоретической и методологической основы для дальнейшего изучения макроэкономики, специальных экономических, прикладных математических и экономикостатистических дисциплин. Микроэкономика даёт будущим специалистам знания о закономерностях развития экономики фирмы и домохозяйства, а также о способах их эффективного функционирования.

Задачами освоения дисциплиныявляются:

- усвоение методологии экономического познания;
- овладение методами и принципами микроэкономического анализа;
- формирование знаний по концепции и механизмам рационализации потребительского поведения и спроса;
 - уяснение способов оптимизации издержек и прибыли;
- формирование навыков оценки причин и факторов изменения спроса и предложения;
- усвоение методов определения рыночной цены, издержек, прибыли, убытков и оптимального выпуска продукции в различных рыночных структурах;
- овладение механизмом формирования спроса и предложения на рынках факторов производства;
- уяснение специфики ценообразования и производства в условиях совершенной конкуренции, монополии, монополистической конкуренции, олигополии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к разделу «Экономика и управление» обязательной части Блока 1.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области обществознания, истории, которые позволяют ориентироваться в решении общеэкономических и финансовых проблем.

Полученные по дисциплине знания являются базой для изучения дисциплин «Макроэкономика», «Архитектура и экономика фирмы».

3. Объем дисциплины: 4 зачетных единиц, 144 академических часов, **в том числе:**

контактная аудиторная работа: лекции30 часов, в т.ч. практическая подготовка 13 часов, практические занятия 30 часов, в т.ч. практическая подготовка 30 часов;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы ____--_____, в том числе курсовая работа _____-; **самостоятельная работа:** 84 часов, в том числе контроль 27.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с пла-

нируемыми результатами освоения образовательной программы

	атами освоения образовательной программы
Планируемые ре-	
зультаты освоения	
образовательной	Планируемые результаты обучения по дисциплине
программы (фор-	
мируемые компе-	
тенции)	
УК-6	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления
Способен управ-	временем при выполнении конкретных задач, проек-
лять своим време-	тов, при достижении поставленных целей
нем, выстраивать и	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятель-
реализовывать	ности, личностного развития и профессионального ро-
траекторию само-	ста
развития на основе	УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предло-
принципов образо-	жения образовательных услуг для выстраивания тра-
вания в течение	ектории собственного профессионального роста
всей жизни	УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и опреде-
	ляет стратегию профессионального развития
УК-10 Способен	УК-10.1 Использует основные принципы экономиче-
принимать обос-	ского анализа (принцип альтернативных издержек,
нованные эконо-	ценности денег во времени и т.п.)
мические решения	УК-10.2 Использует правовые базы данных и прочие
в различных обла-	ресурсы для получения информации о своих правах и
стях жизнедея-	обязанностях, связанных с осуществлением экономи-
тельности	ческой политики государства
	УК-10.3 Использует финансовые инструменты для
	управления личными финансами (личным бюджетом)
	УК-10.4 Применяет методы личного экономического и
	финансового планирования для достижения постав-
	ленных целей
	УК-10.5 Контролирует собственные экономические и финансовые риски
ОПК-3 Способен	ОПК-3.1 Понимает суть основных экономических,
осуществлять про-	экологических, социальных и других факторов, опре-
фессиональную	деляющих специфику профессиональной деятельно-
деятельность с	сти, и понимает их значимость на всех ее этапах
учетом экономиче-	
ских, экологиче-	

ских, социальных	
и других ограни-	
чений на всех эта-	
пах жизненного	
уровня	
ОПК-8 Способен	ОПК-8.1 Применяет основы экономических знаний
проводить анализ	при оценке эффективности результатов деятельности
затрат на обеспе-	ОПК-8.2 Владеет методиками расчета экономических
чение деятельно-	показателей проектных и производственных видов де-
сти производ-	ятельности, проводит анализ и оценку производствен-
ственных подраз-	ных и непроизводственных затрат для обеспечение
делений	требуемого качества продукции
ПК-2 Способен	ПК-2.1 Участвует в подготовке технико-
проектировать ме-	экономического обоснования проектов создания ме-
хатронные и робо-	хатронных и робототехнических систем, их подсистем
тотехнические си-	и отдельных модулей
стемы	

- 5. Форма промежуточной аттестации экзамен, 3 семестр.
- 6. Язык преподавания русский.

II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

			Контак	тная ра	бота (час.))	
		Ле	екции	Пр	акти-	Кон-	
				чески	езанятия	троль	Само-
						само-	стоя-
Учебная программа –	Всего	все-	в т.ч.	все-	в т.ч.	стоя-	тель-
наименование разделов и тем	(час.)	ГО	прак-	ГО	прак-	тель-	ная
I			тиче-		тиче-	ной	работа
			ская		ская	работы	(час.)
			подго-		подго-	(курсо-	
			товка		товка	вая ра-	
						бота)	

1. Предмет и метод экономической теории. Определение экономики. Потребности, блага и ресурсы. Уровни анализа экономики. Предмет экономики. Методы экономической науки. Этапы развития экономической науки. Граница производственных возможностей.	10	2	1	2	2	6
2. Основные проблемы любой экономической формации «Что производить? «Как производить? «Для кого производить?» - основные экономические проблемы.	6	1		1	1	4
3. Экономическая теория товара и денег Товар как экономическая категория. Услуга, работа (понятия). Деньги — всеобщий эквивалент.	5	1				4
4. Модели экономических систем Традиционная экономика. Рыночная экономика. Командно-административная экономика. Смешанная экономика.	10	2	1	2	2	6
5. Экономические основы рыночных отношений Понятие и виды рынков. Рыночный механизм. Экономические субъекты. Преимущества и недостатки рынка.	9	2	1	1	1	6

6. Рыночная инфраструктура. Элементы рыночной инфраструктуры. Инфраструктура рынка товаров и услуг. Инфраструктура рынка факторов производства. Инфраструктура финансового рынка.	6	1		1	1	4
7. Конкуренция и монополия. Совершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия. Антимонопольная политика в РФ.	8	1		1	1	6
8. Теория спроса и предложения. Спрос на товары и услуги. Предложение товаров и услуг. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения по цене.	16	4	2	4	4	8
9. Производство и издержки производства. Понятие краткосрочного периодов. Совокупный (валовой), средний и предельный доход. Постоянные, переменные и совокупные издержки. Статьи издержки. Статьи издержки производства. Производство и издержки в долгосрочном периоде. Экономия от масштаба.	14	4	2	4	4	6

10. Теория прибыли Экономическая и бухгалтерская прибыль. Максимизация прибыли в условиях совершенной конкуренции: принцип сопоставления совокупного дохода с совокупными издержками и принцип сопоставления предельного дохода с предельного дохода с предельными издержками. Краткосрочная кривая предложения фирмы. Объем производства и кривая предложения фирмы в долгосрочном периоде. Максимизация прибыли в условиях несовершенной кон-	16	4	2	4	4	8
куренции 11. Ценообразование на рынке факторов производства Рынок факторов производства и его особенности в РФ. Производственная функция. Изокванты, изокосты, траектория развития. Рынок земли. Цена земли. Рентные отношения. Рынок труда, цена труда. Рынок капитала и цена капитала	16	4	2	4	4	8

12. Совокупные доходы населения. Понятие доходов. Классификация доходов. Функциональное распределение доходов. Персональное распределение доходов. Кривая Лоренца. Индекс Джини. Коэффициент фондов, децильный, квинтильный и квартильный коэффициенты. Причины дифференциации доходов. Уровень жизни и бедность.	14	2	1	4	4	8
13. Экономика домашнего хозяйства. Понятие и классификация домашних хозяйств. Домохозяйства как субъект рыночной экономики. Функции домохозяйства по формированию человеческого капитала. Понятие человеческого капитала. Семейный бюджет (потребительский бюджет). Потребительская корзина в РФ.	14	2	1	2	2	10
Итого	144	30	13	30	30	84

Ш. Образовательные технологии

Учебная программа –	Вид занятия	Образовательные технологии
наименование разделов		
и тем (в строгом соот-		
ветствии с разделом II		
РПД)		
Предмет и метод эко-	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
номической теории	ские занятия	материала
		2. Решение задач
Основные проблемы	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
любой экономической	ские занятия	материала
формации		2. Решение задач

Экономическая теория	Лекции, практиче-	Изложение теоретического
товара и денег	ские занятия	материала
Модели экономических	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
систем	ские занятия	материала
		2. Доклады и обсуждение
Экономические основы	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
рыночных отношений	ские занятия	материала
		2. Доклады и обсуждение
Рыночная инфраструк-	Лекции, практиче-	Изложение теоретического
тура	ские занятия	материала
Конкуренция и моно-	Лекции, практиче-	3. Изложение теоретического
полия	ские занятия	материала
		4. Решение задач
Теория спроса и пред-	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
ложения	ские занятия	материала
		2. Решение задач
Производство и из-	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
держки производства	ские занятия	материала
		2. Решение задач
Теория прибыли	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
	ские занятия	материала
		2. Решение задач
Ценообразование на	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
рынке факторов произ-	ские занятия	материала
водства		Решение задач
Совокупные доходы	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
населения	ские занятия	материала
		2. Решение задач
Экономика домашнего	Лекции, практиче-	1. Изложение теоретического
хозяйства	ские занятия	материала
		2. Решение задач

Преподавание учебной дисциплины строится на сочетании лекций, практических занятий и различных форм самостоятельной работы студентов. В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: традиционные лекции, практические занятия в диалоговом режиме, выполнение индивидуальных заданий в рамках самостоятельной работы.

Дисциплина предусматривает выполнение контрольных работ, письменных домашних заданий.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 1) Рекомендуемая литература
- а) основная литература:
- 1. Микроэкономика: учебник / Г.П. Журавлева; Под ред. Г.П. Журавлевой, Л.Г. Чередниченко. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 415 с.: 60х90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). (Высшее образование:Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006111-5. Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=364824
- 2. Розанова, Н. М. Микроэкономика фирмы: учебное пособие / Н. М. Розанова, И. В. Зороастрова. Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ): Бином. Лаборатория знаний, 2007. 384 с. (Основы экономики и менеджмента). Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233208 (дата обращения: 09.10.2023). ISBN 978-5-9556-0107-6. Текст: электронный.
- 3. Экономическая теория: учебник для вузов / И. В. Новикова, Т. В. Максименко-Новохрост, В. А. Коврей [и др.]; ред. И. В. Новикова, Ю. М. Ясинский. Минск: ТетраСистемс, 2011. 464 с.: табл., граф., схем. Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78469 (дата обращения: 09.10.2023). ISBN 978-985-536-232-7. Текст: электронный.
 - б) Дополнительная литература:
- 1. Экономическая теория (микроэкономика и макроэкономика) : учебное пособие / под общ. ред. О. Н. Кусакиной ; Ставропольский государственный аграрный университет. 2-е изд., перераб. и доп. Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2012. 472 с. Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233083 (дата обращения: 09.10.2023). ISBN 978-5-9596-0846-0. Текст :электронный.Салихов, Б.В.
- 2. Экономическая теория [Электронный ресурс]: учебник Электрон. дан. Москва: Дашков и К, 2016. 724 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93381
- 3. Экономическая теория. Экономические системы: формирование и развитие: учебник / И.К. Ларионов, С.Н. Сильвестров, К.В. Антипов и др.; под ред. И.К. Ларионова, С.Н. Сильвестрова. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. 874 с.: ил. (Учебные издания для магистров). Библиогр. в кн. ISBN 978-5-394-01397-3; [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454060

2) Программное обеспечение

Компьютерный класс факультета прикладной математики и кибернетики № 4б (170002, Тверская обл., г.Тверь, Садовый переулок, д.35)	
Adobe Acrobat Reader DC - Russian	бесплатно

ApacheTomcat 8.0.27	бесплатно			
	Государственный контракт на поставку			
Cadence SPB/OrCAD 16.6	лицензионных программных продуктов			
	103 - ГК/09 от 15.06.2009			
GlassFish Server Open Source Edi-	бесплатно			
tion 4.1.1				
GoogleChrome	бесплатно			
Java SE Development Kit 8 Update	бесплатно			
45 (64-bit)				
JetBrainsPyCharmCommunityEditio n 4.5.3	бесплатно			
JetBrainsPyCharmEdu 3.0	бесплатно			
Kaspersky Endpoint Security 10 для	Акт на передачу прав ПК545 от			
Windows	16.12.2022			
Lazarus 1.4.0	бесплатно			
Mathead 15 MO10	Акт предоставления прав ИС00000027 от			
Mathcad 15 M010	16.09.2011			
MATLAB R2012b	Акт предоставления прав № Us000311 от			
MATLAB K20120	25.09.2012			
Многофункциональный редак-	бесплатно			
тор ONLYOFFICE бесплатное ПО				
OC Linux Ubuntu бесплатное ПО	бесплатно			
MiKTeX 2.9	бесплатно			
MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK	бесплатно			
NetBeans IDE 8.0.2	бесплатно			
NetBeans IDE 8.2	бесплатно			
Notepad++	бесплатно			
Oracle VM VirtualBox 5.0.2	бесплатно			
Origin 8.1 Sr2	договор №13918/М41 от 24.09.2009 с			
Origin 6.1 512	ЗАО «СофтЛайн Трейд»			
Python 3.1 pygame-1.9.1	бесплатно			
Python 3.4 numpy-1.9.2	бесплатно			
Python 3.4.3	бесплатно			
Python 3.5.1 (Anaconda3 2.5.0 64-	бесплатно			
bit)	occiniatiio			
WCF RIA Services V1.0 SP2	бесплатно			
WinDjView 2.1	бесплатно			
R Studio	бесплатно			
Anaconda3 2019.07 (Python 3.7.3	бесплатно			
64-bit)	occiniariio			

³⁾ Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС«ZNANIUM.COM» www.znanium.com;

- 2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.ru/;
- 3. ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com.
- 4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины Интернет-университет http://www.intuit.ru

V. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Важной составляющей данного раздела РПД являются требования к рейтинг-контролю с указанием баллов, распределенных между модулями и видами работы обучающихся.

Максимальная сумма баллов по учебной дисциплине, заканчивающейся экзаменом, по итогам семестра составляет 60 баллов (30 баллов - 1-й модуль и 30 баллов - 2-й модуль).

Обучающемуся, набравшему 40—54 балла, при подведении итогов семестра (на последнем занятии по дисциплине) в рейтинговой ведомости учета успеваемости и зачетной книжке может быть выставлена оценка «удовлетворительно».

Обучающемуся, набравшему 55–57 баллов, при подведении итогов семестра (на последнем занятии по дисциплине) в графе рейтинговой ведомости учета успеваемости «Премиальные баллы» может быть добавлено 15 баллов и выставлена экзаменационная оценка «хорошо».

Обучающемуся, набравшему 58–60 баллов, при подведении итогов семестра (на последнем занятии по дисциплине) в графе рейтинговой ведомости учета успеваемости «Премиальные баллы» может быть добавлено 27 баллов и выставлена экзаменационная оценка «отлично». В каких-либо иных случаях добавление премиальных баллов не допускается.

Обучающийся, набравший до 39 баллов включительно, сдает экзамен.

Распределение баллов по модулям устанавливается преподавателем и может корректироваться.

VI. Материально-техническое обеспечение

Для аудиторной работы

Учебная аудитория № 206	Набор учебной мебели,
(170002, Тверская обл., г.Тверь,	экран
Садовый переулок, д.35)	проектор.

Для самостоятельной работы

Помещение для самостоятельной	Компьютер,
работы обучающихся:	экран,
Компьютерный класс факультета	проектор,
прикладной математики и кибер-	кондиционер.
нетики № 4б	
(170002, Тверская обл., г.Тверь,	
Садовый переулок, д.35)	

VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

$N_{\underline{0}}$	Обновленный раздел	Описание внесен-	Дата и прото-
п.п.	рабочей программы дис-	ных изменений	кол заседания ка-
	циплины		федры, утвердив-
			шего изменения
1.	VI. Материально-техническое	Внесены изменения в	От 22.08.2023 г., про-
	обеспечение	материально-	токол № 1 заседания
		техническое обеспечение	ученого совета фа-
		аудиторий	культета
2.	п.3. Объемы дисциплины	Внесены изменения в	От 29.12.2023 г.
	T. C	контактную работу	протокол № 6 ученого
	II. Содержание дисциплины,		совета факультета
	структурированное по темам		
	(разделам) с указанием отве-		
	денного на них количества ака-		
	демических часов и видов		
	учебных занятий		
3.			
4.			
5			
6			