Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДЕНО: Директор А. В. Замятин

Рабочая программа дисциплины

Экономика

по направлению подготовки / специальности

10.05.01 Компьютерная безопасность

Направленность (профиль) подготовки/ специализация: **Анализ безопасности компьютерных систем**

Форма обучения **Очная**

Квалификация Специалист по защите информации

Год приема **2025**

СОГЛАСОВАНО: Руководитель ОП В.Н. Тренькаев

Председатель УМК С.П. Сущенко

Томск – 2025

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
- УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
 - УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИУК-1.1 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи
- ИУК-1.2 Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической)
- ИУК-1.3 Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи
- ИУК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
- ИУК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
- ИУК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение
- ИУК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
- ИУК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время

2. Задачи освоения дисциплины

- Освоить базовые понятия макро- и микроэкономики, логистики и маркетинга, а также их трансформации в цифровую эпоху. Познакомиться с основами организации финансовой и банковской деятельности $P\Phi$, с различными видами кредитования и способами обеспечения кредита.
- Научиться применять полученные знания для решения практических задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы. Дисциплина входит в «Модуль «Экономика и предпринимательство».

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Девятый семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Статистика, Математический анализ.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

- -лекции: 16 ч.
- -практические занятия: 32 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Введение в экономическую теорию.

Понятие экономических ресурсов. Основная проблема экономики. Экономический выбор, альтернативные издержки. Закон возрастания вмененных (альтернативных) издержек. Кривая производственных возможностей. Расчёт издержек на реальном предприятии: себестоимость, налоги, основные особенности расчёта заработной платы, прибыль.

Тема 2. Микроэкономика.

Рынок. Спрос и предложение. Равновесие. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Факторы спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Предложение. Виды издержек. Виды рынков. Совершенная конкуренция. Монополия. Монополистическая конкуренция с дифференциацией продукта. Олигополия. Выручка и прибыль. Принцип максимизации прибыли. Эластичность. Роль государства. Антимонопольное регулирование. Цифровизация в экономике.

Тема 3. Макроэкономика.

Понятие денег и их роль в экономике. Банковская система. Денежный мультипликатор. Нормы резервирования. Процентная ставка. ВВП и способы его измерения. Инфляция, ее виды и способы измерения. Индексы цен. Банковская система РФ. Виды кредитов. Обеспечение кредита.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль осуществляется с помощью системы тестов, в том числе и расчётных заданий в среде электронного обучения iDO, где формируется итоговая оценка за курс как среднее арифметическое за оценки по всем заданиям и тестам. Оценки ставятся согласно 100-балльной шкале. За тесты оценка формируется автоматически системой Moodle.

Текущий контроль фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр. Для прохождения контрольной точки студент должен набрать не менее 40 баллов

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачёт ставится автоматически за работу в семестре на основе балльно-рейтинговой системы, результаты выполнения всех тестов фиксируются в системе Moodle, где и формируется итоговая оценка за курс как среднее арифметическое за оценки по всем заданиям и тестам. Оценки ставятся согласно 100-балльной шкале.

Если студент набрал 50 баллов и выше, то ставится оценка «зачтено», иначе зачет проводится в виде итогового теста с 25 случайными вопросами по всему материалу курса. Продолжительность работы составляет 2 академических часа.

Результаты зачета определяются как «зачтено», «не зачтено».

	Не зачтено		Зачтено
_	студент ответил верно не более	_	студент ответил верно на 11
	чем на 11 вопросов теста		вопросов теста и более

- не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем
- ответил на два дополнительных вопроса, предложенных преподавателем

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

11. Учебно-методическое обеспечение

- a) Электронный учебный курс по дисциплине в системе электронного обучения IDO https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=13960
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Примеры тестовых вопросов как для проведения текущей, так и промежуточной аттестации:

- 1) Кривая производственных возможностей адекватна при следующих условиях:
 - Выберите один или несколько ответов:
 - а. экономика не является эффективной
 - b. наблюдается резкий спад количества рабочей силы из-за демографических изменений
 - с. полный объем производства
 - d. полная занятость
 - е. неизменная технология производства
 - f. наблюдается резкий прирост количества рабочей силы из-за демографических изменений
 - g. постоянное количество и качество ресурсов
 - h. произошло открытие новых месторождений полезных ископаемых
- 2) На необитаемом острове оказалось 7 человек. Ежедневно каждый из них может собрать 10 кокосов или 25 черепаховых яиц. Чему равны вменённые издержки на 1 кокос в яйцах? (альтернатива, соответствующая 0 кокосам, не рассматривается). Введите число с точностью до 2 знака после запятой, разделитель запятая
- 3) Сегодня в РФ ЦБ установил базовую норму обязательного резервирования в размере 5.05%
 - ВОПРОС: чему в результате равен банковский мультипликатор в РФ? Во сколько раз увеличивается за год количество денег в каналах денежного обращения в РФ?
 - Ввести ответ с точностью до тысячных долей (округление вверх, разделитель любой)
- 4) Производственные системы, обладающие тремя или более степенями подвижности (свободы), построенные на основе сенсоров и искусственного интеллекта, способные воспринимать окружающую среду, контролировать свои действия и адаптироваться к ее изменениям, называются (выберите нужное)
 - а. Системы автоматизированного проектирования
 - b. Автоматизированные производственные линии
 - с. Конвейерные линии
 - d. Промышленные роботы

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
- Максимова В.Ф. Экономическая теория: учебник для бакалавров. Юрайт, 2019. 580 с.: Эл. ресурс http://www.biblio-online.ru/book/ B3189507-C9B1-46E5-BF6E-2023D927FDD4
- Маховикова Г.А., Переверзева С.В. Микроэкономика. Продвинутый курс. Юрайт, 2019. 322 с. Эл. Ресурс http://www.biblio-online.ru/book/ 9742F44E-D272-4F7B-97B0-42FF7B3E461B
 - Мёрфи Р. Уроки для молодого экономиста. Социум, 2019. 483 с.
- Боброва О.С., Цыбуков С.И., Бобров И.А. Организация коммерческой деятельности. Юрайт, 2018. 332 с. Эл. Ресурс http://www.biblio-online.ru/book/BE95C40C-7DD1-4F2D-97EB-C731C436DC6E
- Дорман В.Н., Кельчевская Н.Р. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации. Юрайт, 2018. − 134 с. Эл. ресурс online.ru/book/19BA664D-9438-48E1-8B1F-EA3DE74B28E8
- Родина Г.А., Тарасова С.В. Основы экономики. Микроэкономика: Учебник. Юрайт, 2019. 263 с. Эл. ресурс http://www.biblio-online.ru/book/8D F212DD-3A12-4574-B702-D7B9B0C4B602
- Булатов А.С. Макроэкономика: Учебник. Юрайт, 2018. 333 с. Эл. ресурс http://www.biblio-online.ru/book/7DB2 C9AF-BE01-4717-ACF6-CB5A74493C14
 - б) дополнительная литература:
- Основы теории управления: Учебное пособие/А.П. Балашов М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2021. 280 с. URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=49191
- Зенкова Ж.Н. Учебные материалы для курса "Экономика". ТГУ, 2019. 42 с. Эл. pecypc: http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/ Repository/ vtls:000658710
 - в) ресурсы сети Интернет:
 - открытые онлайн-курсы
 - Журнал «Эксперт» http://www.expert.ru
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ www.gsk.ru
 - Официальный сайт Всемирного банка www.worldbank.org
- Общероссийская Сеть Консультант Плюс Справочная правовая система. http://www.consultant.ru

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).
 - б) информационные справочные системы:
- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index
 - ЭБС Лань http://e.lanbook.com/
 - ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrary.ru/
 - Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru/

- ЭБС ZNANIUM.com https://znanium.com/
- ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/
- в) профессиональные базы данных:
- Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru/
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (EMИСС) https://www.fedstat.ru/

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Зенкова Жанна Николаевна, к.ф.-м.н., МВА, доцент, доцент кафедры системного анализа и математического моделирования ИПМКН ТГУ.