## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ Директор Школы базовой инженерной подготовки

Чайковский Д.В. 2020

Γ.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПРИЕМ 2020 г. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Контактная (аудиторная) работа, ч       Пекции       16         Практические занятия работа, ч       24         ВСЕГО       40         Самостоятельная работа, ч       68         ИТОГО, ч       108         Вид промежуточной аттестации       Диф.зачет подразделение       Обеспечивающее подразделение		Экономи	ESTERNIS CO.		
Образовательная программа (направленность (профиль))  Специализация  Уровень образования  Курс  Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)  Виды учебной деятельности  Контактная (аудиторная) работа, ч  Восего  Самостоятельная работа, ч  Вид промежуточной аттестации  Заведующий кафедрой руководитель отделения на правах кафедры  Руководитель ООП  Материаловедение и технологии материалов  Вашшиностроении  Высшее образование - бакалавриат  Заканавриат  Осеместр  Лекции  16 Практические занятия  0 ВСЕГО  40  Самостоятельная работа, ч  ВСЕГО  40  ВСЕГО  40  Вид промежуточной аттестации  Подразделение  ОСГН ШБИГ  Подразделение  ОСГН ШБИГ  Подразделение  ОСГН ШБИГ  О.Ю. Ваулина	Направление подготовки/	22.03.01 Mar	гериаловеден	ие и те	хнологии
(направленность (профиль))         Материаловедение и технологии материалов           Специализация         Материаловедение в машиностроении           Уровень образования         высшее образование - бакалавриат           Курс         2         семестр         4           Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)         3         3           Виды учебной деятельности         Временной ресурс           Контактная (аудиторная) работа, ч         Лекции         16           Практические занятия         24           Лабораторные занятия         0           ВСЕГО         40           Самостоятельная работа, ч         68           ИТОГО, ч         108           Вид промежуточной аттестации         Диф.зачет подразделение         ОСГН ШБИГ подразделение           Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры         Н.А. Лукьянова           Руководитель ООП         О.Ю. Ваулина	специальность	материалов			
Уровень образования         высшее образование - бакалавриат           Курс         2         семестр         4           Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)         Временной ресурс           Виды учебной деятельности         Временной ресурс           Контактная (аудиторная) работа, ч         Практические занятия         24           Лабораторные занятия         0           ВСЕГО         40           Самостоятельная работа, ч         68           ИТОГО, ч         108           Вид промежуточной аттестации         Диф.зачет Обеспечивающее подразделение         ОСГН ШБИГ           Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры         Н.А. Лукьянова           Руководитель ООП         Диф.зачет О.Ю. Ваулина		Материаловедение и технологии материалов			
Курс         2         семестр         4           Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)         Виды учебной деятельности         Временной ресурс           Контактная (аудиторная) работа, ч         Пекции         16           Практические занятия         24           Лабораторные занятия         0           ВСЕГО         40           Вид промежуточной аттестации         Диф.зачет Обеспечивающее подразделение         ОСГН ШБИГ подразделение           Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры         Руководитель ООП         И.А. Лукьянова           Руководитель ООП         О.Ю. Ваулина	Специализация	Материалов	едение в мап	иностр	оении
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)  Виды учебной деятельности  Контактная (аудиторная) работа, ч  Трактические занятия  Практические занятия  ВСЕГО  Самостоятельная работа, ч  Вид промежуточной аттестации  Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры  Руководитель ООП  Трекции  Практические занятия  Временной ресурс  Лекции  16  Практические занятия  0  ВСЕГО  40  Самостоятельная работа, ч  108  ИТОГО, ч  108  Н.А. Лукьянова  ОСГН ШБИГ  Подразделение  О.Ю. Ваулина	Уровень образования				акалавриат
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)  Виды учебной деятельности  Контактная (аудиторная) работа, ч  ВСЕГО  Самостоятельная работа, ч  Вид промежуточной аттестации  Заведующий кафедрой руководитель отделения на правах кафедры  Руководитель ООП  Вид промежуточной диф.зачет обеспечивающее подразделение  Заведующий кафедрой руководитель отделения на правах кафедры  Руководитель ООП  Временной ресурс  Лекции  16  Практические занятия  0  ВСЕГО  40  Самостоятельная работа, ч  68  ИТОГО, ч  108  Н.А. Лукьянова  ОСГН ШБИГ  подразделение  О.Ю. Ваулина	Курс	2 00	еместр		4
Лекции   16     Практические занятия   24     Лабораторные занятия   0     ВСЕГО   40     Самостоятельная работа, ч   68     ИТОГО, ч   108     Вид промежуточной аттестации   Диф.зачет   Обеспечивающее подразделение   ОСГН ШБИГ     Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры   Руководитель ООП   Диф.зачет   О.Ю. Ваулина	Трудоемкость в кредитах				
Контактная (аудиторная) работа, ч         Практические занятия         24           Лабораторные занятия         0           ВСЕГО         40           Самостоятельная работа, ч         68           ИТОГО, ч         108           Вид промежуточной аттестации         Диф.зачет подразделение         Обеспечивающее подразделение           Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры         Н.А. Лукьянова           Руководитель ООП         Диф.зачет обеспечивающее подразделение         О.Ю. Ваулина	Виды учебной деятельности	Временной ресурс		рс	
работа, ч         Лабораторные занятия         0           ВСЕГО         40           Самостоятельная работа, ч         68           ИТОГО, ч         108           Вид промежуточной аттестации         Диф.зачет Обеспечивающее подразделение         ОСГН ШБИГ           Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры         Н.А. Лукьянова           Руководитель ООП         Диф.зачет Обеспечивающее подразделение         О.Ю. Ваулина		Лекі	ции		16
ВСЕГО  Самостоятельная работа, ч  ИТОГО, ч  Вид промежуточной аттестации  Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры  Руководитель ООП  ВСЕГО  Камостоятельная работа, ч  Обеспечивающее подразделение  ОСГН ШБИГ  Подразделение  Н.А. Лукьянова  О.Ю. Ваулина	Контактная (аудиторная)	Практические занятия			24
Самостоятельная работа, ч 108  ИТОГО, ч 108  Вид промежуточной аттестации Диф.зачет Обеспечивающее подразделение  Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры Руководитель ООП  Руководитель ООП  ОКЕНЬНЫЙ  Н.А. Лукьянова О.Ю. Ваулина	работа, ч	Лабораторные занятия		0	
Вид промежуточной аттестации  Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры  Руководитель ООП  Вид промежуточной диф.зачет Обеспечивающее подразделение  Н.А. Лукьянова  О.Ю. Ваулина		ВСЕГО 40		40	
Вид промежуточной аттестации  Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры  Руководитель ООП  Руководитель ООП  ОБеспечивающее подразделение  Н.А. Лукьянова  О.Ю. Ваулина	C	амостоятельная работа, ч			68
Заведующий кафедрой - Н.А. Лукьянова руководитель отделения на правах кафедры Руководитель ООП О.Ю. Ваулина			ИТОГО, ч		108
руководитель отделения на правах кафедры Руководитель ООП О.Ю. Ваулина		Диф.зачет	- Control of the cont		осгн шбип
Руководитель ООП Добуг О.Ю. Ваулина	руководитель отделения на	(	Affr		Н.А. Лукьянова
Преподаватель М.А. Гасанов		Gt.	Sifz		О.Ю. Ваулина
	Преподаватель	1	acruedo		М.А. Гасанов

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

· · ·		результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
Код компетенции	Наименование компетенции	Код	Наименование
		УК(У)-2.В2	Владеет опытом формулировки экономических проблем, соответствующей отрасли производства
		УК(У)-2.В5	Владеет опытом организационно- экономических решений в текущей профессиональной деятельности
		УК(У)-2.В8	Владеет опытом проектирования оптимальных решений поставленных экономических задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	Способен определять круг задач в рамках поставленной	УК(У)-2.У2	Умеет формулировать проблему, исходя из действующих экономических задач, имеющихся ресурсов и ограничений
УК(У)-2	цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК(У)-2.У5	Умеет применять организационно- экономические решения в текущей профессиональной деятельности
		УК(У)-2.У8	Умеет обосновывать эффективность проектных решений в рамках поставленных задач с учетом наличия ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения
		УК(У)-2.32	Знает методы и инструменты формулировки проблем с учетом их экономической значимости
		УК(У)-2.35	Знает структуру и состав экономических ресурсов, необходимых для достижения результатов и ожидаемых результатов
		УК(У)-2.38	Знает основные методы оптимального использования ограниченных ресурсов

# 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

# 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		
Код	Наименование	
РД-1	Демонстрировать механизмы взаимодействия различных факторов на	УК(У)-2
	основе экономических моделей	
РД-2	Анализировать микроэкономическую ситуацию	УК(У)-2
РД-3	Объяснять макроэкономические процессы и явления, нестабильность	УК(У)-2
РД-4	Исследовать результаты экономической деятельности государства	УК(У)-2

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1.	РД-1	Лекции	8
Механизм функционирования	РД-2	Практические занятия	12
рынка		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	20
Раздел 2.	РД-3	Лекции	2
Макроэкономическое		Практические занятия	2
равновесие и		Лабораторные занятия	0
макроэкономические		Самостоятельная работа	10
показатели		-	
Раздел 3.	РД-3	Лекции	4
Макроэкономическая		Практические занятия	4
нестабильность		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	18
Раздел 4.	РД-4	Лекции	2
Государственное регулирование		Практические занятия	6
экономики		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	20

Содержание разделов дисциплины:

#### Раздел 1. Механизм функционирования рынка

Введение в экономику и анализ основных экономических понятий. Основные аспекты функционирования рыночной экономики. Рыночный механизм, спрос и предложение, рыночное равновесие.

#### Темы лекций:

- 1. Введение в экономику: предмет и основные понятия экономики, методы экономического анализа.
  - 2. Основы теории спроса и предложения.
  - 3. Основы теории производства.
  - 4. Фирма в условиях совершенной и несовершенной конкуренции.

#### Темы практических занятий:

- 1. Экономический выбор. Альтернативные издержки.
- 2. Механизм функционирования рынка: спрос и предложение.
- 3. Механизм функционирования рынка: эластичность.
- 4. Основы теории производства. Издержки производства.
- 5. Основы теории производства. Издержки производства.
- 6. Фирма в условиях совершенной и несовершенной конкуренции.

#### Раздел 2. Макроэкономическое равновесие и макроэкономические показатели

Макроэкономические аспекты функционирования рыночной экономики. Условия достижения макроэкономического равновесия. Основные модели макроэкономического равновесия. Основные макроэкономические показатели.

#### Тема лекшии:

1. Основы макроэкономического анализа. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие.

#### Тема практического занятия:

1. Макроэкономические показатели.

### Раздел 3. Макроэкономическая нестабильность

Виды, причины, последствия основных социально-экономических проблем: инфляции, безработицы, кризисов. Пути и способы преодоления социально-экономических проблем.

#### Темы лекций:

- 1. Инфляция и безработица.
- 2. Экономический цикл и экономический рост.

#### Темы практических занятий:

- 1. Циклы и экономический рост, инфляция.
- 2. Занятость и безработица.

#### Раздел 4. Государственное регулирование экономики

Причины и необходимость государственного вмешательства в экономику, основные способы и инструменты государственной политики. Особенности бюджетной, финансовой, налоговой политик в РФ.

#### Тема лекции:

1. Инструменты государственного регулирования экономики.

#### Темы практических занятий:

- 1. Налоги и налоговая система.
- 2. Государственный бюджет и бюджетная политика.
- 3. Денежный рынок и денежно-кредитная политика.

#### 5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к практическим и семинарским занятиям;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

#### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

- 1. Дукарт С.А. Экономическая теория. Микроэкономика: учебное пособие / С.А. Дукарт, Е.В. Полицинская, В.Г. Лизунков. 2-е изд. Томск: ТПУ, 2017. 131 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/106776 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Дукарт С.А. Экономическая теория. Макроэкономика: учебное пособие / С.А. Дукарт, Е.В. Полицинская, В.Г. Лизунков. 2-е изд. Томск: ТПУ, 2017. 136 с. Текст:

- электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/106775 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Аникина Е.А. Экономика: учебное пособие: в 2 частях / Е.А. Аникина, Л.М. Борисова, С.А. Дукарт. Томск: ТПУ, 2016 Часть 1: Микроэкономика. Экономика предприятия 2016. 429 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/107763 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4. Аникина Е.А. Экономика: учебное пособие: в 2 частях / Е.А. Аникина, Л.М. Борисова, С.А. Дукарт. Томск: ТПУ, 2016 Часть 2: Макроэкономика 2016. 228 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/107761 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительная литература

- 1. Войтов А.Г. Экономическая теория: учебник / А.Г. Войтов. Москва: Дашков и К, 2018. 392 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/105581 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Коротун О.Н. Микроэкономика: учебное пособие / О.Н. Коротун, И.С. Кошель, М.А. Новичкова. Москва: Дашков и К, 2018. 66 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/110767 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2. Мезоэкономика: учебник / под общей редакцией Г. П. Журавлевой. 8-е изд. Москва: Дашков и К, 2018. 934 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/105576 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4. Николаева И.П. Экономическая теория: учебник / И.П. Николаева. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2017. 328 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/91230 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5. Ларионов И.К. Экономическая теория: учебник / И.К. Ларионов. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2017. 408 с. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/93499 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6. Ларионов И.К. Экономическая теория. Экономические системы: формирование и развитие: учебник / И.К. Ларионов, С.Н. Сильвестров. Москва: Дашков и К, 2017. 876 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/93429 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 7. Толмачева Р.П. Словарь по экономической истории: термины, понятия, имена, хронология: словарь / Р.П. Толмачева. 3-е изд. Москва: Дашков и К, 2016. 184 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/93384 (дата обращения: 28.02.2020). Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

- 1. Электронный курс https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=865
- 2. Гражданский Кодекс Российской Федерации http://www.consultant.ru/popular/gkrf1/

- 3. Налоговый Кодекс Российской Федерации http://www.consultant.ru/popular/nalog1/
- 4. Трудовой кодекс Российской Федерации http://www.consultant.ru/popular/tkrf/
- 5. ФЗ «Об акционерных обществах» №208-ФЗ http://www.consultant.ru/popular/stockcomp/
- 6. ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» №14-ФЗ http://www.consultant.ru/popular/ooo/

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <a href="https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb">https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb</a>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

- 1. 7-Zip;
- 2. Adobe Acrobat Reader DC;
- 3. Adobe Flash Player;
- 4. AkelPad;
- 5. Cisco Webex Meetings;
- 6. Document Foundation LibreOffice;
- 7. Google Chrome;
- 8. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
- 9. Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic:
- 10. Mozilla Firefox ESR;
- 11. Tracker Software PDF-XChange Viewer;
- 12. WinDjView;
- 13. Zoom Zoom

## 7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее оборудование для практических и занятий:

заняті	ии.	
№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 140	Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.;Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.;Активная акустическая система RCF K70 5 Вt - 4 шт.;Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.;Доска аудиторная настенная - 1 шт.;Комплект учебной мебели на 108 посадочных мест;Проектор - 1 шт.; Компьютер - 1 шт.
2	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Белинского улица, 53а, 352	Доска аудиторная настенная - 1 шт.;Комплект учебной мебели на 24 посадочных мест;Телевизор - 1 шт.; Компьютер - 1 шт.
3	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 140 посадочных мест; Компьютер - 1 шт.; Проектор - 2 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, специализация «Материаловедение в машиностроении» (приема 2020 г., очная форма обучения).

#### Разработчики:

Должность	ФИО
Профессор ОСГН	Гасанов М.А.
Ассистент ОСГН	Жаворонок А.В.

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения материаловедения Инженерной школы новых производственных технологий (протокол от  $\ll 29$ » июня 2020 г.  $\Re 35$ ).

Заведующий кафедрой - руководитель отделения материаловедения (на правах кафедры), д.т.н., профессор

В.А. Клименов