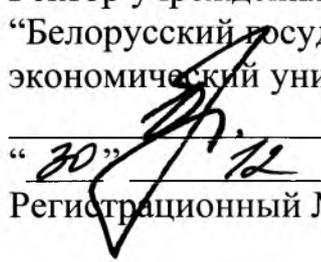


Учреждение образования “Белорусский государственный экономический университет”

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
“Белорусский государственный  
экономический университет”

 В.Н.Шимов

“ 30 ” 12 20 16 г.

Регистрационный № УД 2934-16 /уч.

## ТОВАРОВЕДЕНИЕ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине  
для специальности 1-25 01 10 «Коммерческая деятельность»

2016

## **СОСТАВИТЕЛИ:**

Кошевар В.Д., профессор кафедры физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет

## **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Вашук В.В., заведующий лабораторией государственного научного учреждения «Институт общей и неорганической химии Национальной академии наук Беларуси», доктор химических наук, доцент;

Зеньков В.С., доцент кафедры маркетинга учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» канд. тех. наук.

Кафедрой физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 1 от 31.08 2016 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 2 от 21.12.2016).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа дисциплины «Товароведение средств производства» разработана для обучающихся по специальности 1-25 01 10 «Коммерческая деятельность» (специализация 1 25 01 10 04 «Коммерческая деятельность на внешнем рынке») в соответствии с образовательным стандартом специальности.

Указанная дисциплина представляет собой систематизированное изложение теоретико-методологических и организационно-практических основ товароведения средств производства (совокупности средств и предметов труда) современных товаров производственно-технического назначения. Ее изучение способствует совершенствованию специализации по коммерческой деятельности на внутреннем и международном рынках средств производства. Она рассматривает классификацию, штриховое кодирование стандартизацию, качество, потребительские свойства, методы контроля, маркировку, условия хранения, транспортирования товарной продукции производственно-технического назначения, а также устройство, принципы действия и технико-экономические характеристики оборудования, применяемого для ее изготовления. Эти знания являются профилирующими при последующем изучении ряда экономических дисциплин, связанных с процессами обеспечения производственной и коммерческой деятельности в нашей стране.

Товароведение средств производства является также и технико-экономической дисциплиной. Технические вопросы касаются структуры, свойств и качества товарной продукции производственно-технического назначения, конструктивных элементов и принципа действия используемых машин и оборудования, экономические – эффективности применения данных средств производства.

**Предметом** дисциплины «Товароведение средств производства» является изучение потребительных стоимостей и потребительских свойств современной продукции производственно-технического назначения, наиболее востребованной в настоящее время на внутреннем и внешнем рынках

**Целью** «Товароведение средств производства» является необходимость дать будущему специалисту в сфере коммерческой деятельности на внешнем рынке товароведческую подготовку в сфере средств производства.

**Основные задачи** дисциплины следующие:

- изучение принципов и видов внутренней международной классификации, кодирования, стандартизации и сертификации промышленных товаров;
- анализ факторов, влияющих на качество и конкурентоспособность средств производства;
- исследование конкретных потребительских свойств определенных товарных групп;
- ознакомление с важнейшими видами продукции производственно-технического назначения, условиями ее поставки, транспортирования, хранения, принципами маркировки;

- изучение особенностей производственного использования и потребления данных товаров – средств производства;
- изучение устройства основного промышленного оборудования (средств труда) и его технико-экономических параметров;

В результате изучения дисциплины студенты должны:

иметь представление

- о товарах производственно-технического назначения, факторах формирования их потребительских свойств;
- о принципах классификации, стандартизации, сертификации промышленной продукции и оборудования, оценки их качества;
- о принципах работы и устройства важнейших видов промышленного оборудования в области изготовления средств производства ,

знать

- важнейшие категории товароведения средств производства;
- основные свойства и качественные характеристики товаров производственно-технического назначения;
- важнейшие технико-экономические характеристики машин и оборудования;
- нормативно-техническую документацию, регламентирующую качество товаров производственно-технического назначения;

уметь

- определять рациональные способы и методы хранения, транспортировки и реализации изделий производственно-технического назначения;
- разрабатывать мероприятия по предупреждению возникновения дефектов, порчи, поломки средств производства в процессе их продвижения;

владеть

- методами оценки качества товаров;
- стандартными методами исследования потребительских свойств товаров.

Для студентов дневной формы обучения, помимо лекционных и лабораторных занятий, обязательным является написание и защита в установленном порядке выполняемых тем лабораторных и контрольных работ, проведение тематического тестирования.

В соответствии с требованиями программы важное место в изучении курса имеет самостоятельная работа студентов. В частности, обязательным является выполнение студентами тематических контрольных работ, защита рефератов. Изучения данного курса облегчается наличием учебных пособий, разработанных кафедрой, охватывающих все разделы и темы учебной программы.

В программе рассматривается содержание лекционного курса, а также лабораторных занятий по разделам дисциплины.

На лабораторных занятиях студенты приобретают навыки оценки функциональных показателей качества средств производства, согласно требованиям нормативно-технической документации, а также закрепляют полученные теоретические знания.

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение литературы, методических пособий, нормативно-технической документации, написание рефератов, проведение коллоквиумов и др.

При изучении дисциплины рекомендуется использовать тестовые методы для организации контроля уровня усвоения знаний и умений. Этой же цели могут служить ситуационные задачи (деловые игры), призванные активизировать аудиторию, стимулировать дискуссию, мобилизовать студентов на использование всех полученных знаний (в том числе и по другим предметам), проявить творческий подход.

Изучение дисциплины позволит будущим специалистам в сфере коммерческой деятельности на внешнем рынке приобрести необходимые для их практической работы знания в области классификации, ассортимента, стандартизации, сертификации, потребительских свойств средств производства, сохранения их качества и снижения потерь в процессе товародвижения.

При изучении дисциплины предусматриваются преимущества связи с дисциплиной «Производственные технологии», а также с естественными дисциплинами (физикой, химией, политэкономией и др.)

В соответствии с учебным планом специальности 1-25 01 10 «Коммерческая деятельность на внешнем рынке» учебная программа рассчитана на 84 часа, из них аудиторных занятий 68 часов. Распределение по видам занятий: лекций – 36 часов; лабораторные занятия – 32 часа. Рекомендуемая форма контроля – экзамен.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **Раздел 1. Введение в курс «Товароведение средств производства»**

Предмет курса, его цели и задачи. Структура и содержание курса, его связь с профилирующими дисциплинами, роль в подготовке специалистов в сфере коммерческой деятельности на внешнем рынке. Категории товароведения средств производства. Исторические этапы в развитии товароведения как науки. Краткая характеристика основных разделов курса.

### **Раздел 2. Теоретические основы товароведения**

Понятие качества средств производства. Показатели качества и их классификация. Понятие о «петле»; качества и маркетинге качества. Факторы, определяющие качество средств производства. Оценка уровня качества продукции. Оценка соответствия средств производства нормативно-правовым актам. Конкурентоспособность продукции. Потребительские свойства товарной продукции.

Классификация товаров, её значение и принципы. Признаки и общие правила классификации товаров. Системы и виды классификации товаров, их характеристика. Классификация отечественных товаров производственно-технического назначения. Международные товарные номенклатуры, их характеристика. Кодирование товаров, назначение, принципы, виды

Общие сведения о стандартизации средств производства. Объекты технического нормирования и стандартизации. Категории и виды нормативно-технических документов. Роль стандартизации в обеспечении качества средств производства. Государственная система стандартизации Республики Беларусь и её общая характеристика. Обозначения и каталоги стандартов. Международные стандарты. Сертификация продукции производственно-технического назначения, её принципы, разновидности, схемы. Общая характеристика национальной системы сертификации Республики Беларусь.

### **Раздел 3. Товароведение средства производства металлов и металлоизделий**

Понятие о металлических материалах, их классификация. Важнейшие потребительские свойства металлов (физические, химические, механические, технологические, эксплуатационные и др.) и методы их определения. Общая характеристика железоуглеродистых сплавов (стали и чугуна). Свойства структурных составляющих железоуглеродистых сплавов. Товарная классификация чугуна, потребительские свойства, показатели качества, маркировка, области применения, поставка, транспортирование и хранение чугуна. Товарная классификация стали, потребительские свойства, показатели качества, маркировка, поставка, транспортирование и хранение стали.

Товарная классификация цветных металлов и сплавов на их основе. Алюминий и сплавы на его основе: потребительские свойства, показатели качества, маркировка, области применения. Медь и сплавы на её основе: потребительские свойства, показатели качества, маркировка, области применения. Титан и сплавы на его основе: потребительские свойства, показатели качества, маркировка, области применения. Сплавы на основе магния: потребительские свойства, контроль качества, области применения, транспортирование и хранение цветных металлов и сплавов.

Классификация металлоизделий производственно-технического назначения. Продукция прокатного производства. Сортамент проката: понятие, классификация, условное обозначение, типоразмеры, принципы маркировки проката. Экономичные профили проката. Изделия дальнейшего передела проката. Характеристика поковок и штамповок. Принципы маркировки поковок и штамповок. Отливки, товарная классификация. Принципы маркировки отливок. Контроль качества металлопродукции, виды брака металлоизделий. Упаковка, поставка, транспортирование и хранение металлопродукции. Машины и оборудование для производства металлов и сплавов и их переработки в изделия: устройство, принципы работы, технико-экономические показатели.

## **Раздел 4. Основы товароведения средств производства в химико-лесного комплекса**

### ***Тема 4.1. Товароведение продукции нефтеперерабатывающей отрасли***

Классификация, потребительские свойства, показатели качества, области применения, маркировка и хранение топлив. Понятие «условного топлива». Нефть и товары, получаемые при нефтепереработке, классификация, показатели качества, потребительские свойства, методы контроля качества. Условия поставки, транспортирования хранения и эксплуатации. Моторное топливо, классификация, потребительские свойства, условия маркировки, контроль качества, условия хранения и эксплуатации.

### ***Тема 4.2. Товароведение производственно-технических изделий из пластмасс***

Общая характеристика пластических масс. Потребительские свойства полимеров, пластмасс и композитов. Состав и классификация пластических масс. Сущность методов переработки пластмасс в изделия, их классификация. Основные виды средств и орудий труда для переработки пластмасс и их технико-экономические показатели. Материалы для несущих и ограждающих конструкций. Тепло- и звукоизоляционные материалы. Материалы для кровли и покрытия полов. Трубы и санитарно-техническая продукция. Погонажные изделия. Гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Оценка качества изделий из пластических масс, условия поставки, транспортирования и хранения.

### ***Тема 4.3. Товары лакокрасочной промышленности и средства их производства***

Общая характеристика, классификация и состав лакокрасочных материалов. Потребительские свойства лакокрасочных материалов. Методы контроля качества. Системы красок: содержащие растворитель; с низким содержанием растворителя (с высоким содержанием сухого остатка); радиационноотверждаемые; водно-дисперсионные(эмульсионные); порошковые краски. Оборудование для производства лакокрасочной продукции и его технико-экономические показатели. Маркировка, методы контроля транспортирование, условия хранения и применения лакокрасочных материалов. Основные тенденции мирового развития производства и применения лакокрасочной продукции.

## **Раздел 5. Основы товароведения средств производства строительного комплекса**

### ***Тема 5.1. Товароведение стекла и стеклоизделий***

Строение, потребительские свойства и классификация стекол и стеклоизделий; характеристика и качество сырьевых материалов стекольной

промышленности: основное и вспомогательное сырье; оборудование и методы производства стекла и товаров из стекла. технико-экономические показатели средств производства; виды стекла общего назначения; товароведение специальных видов стекла и стеклоизделий; маркировка, приемка, упаковка, транспортирование и хранение стеклоизделий.

### ***Тема 5.2. Керамические материалы и товары на их основе***

Керамика и её важнейшие потребительские свойства. Общая характеристика ассортимента керамических изделий производственно-технического назначения. Классификация строительных керамических материалов и изделий, маркировка, требования к качеству согласно стандартам. Свойства и классификация технических керамических материалов и изделий, требования к качеству: кирпич и керамические камни; облицовочные материалы и плитки для полов; огнеупорная и химически стойкая керамика, глазури и керамические краски; состав, строение и потребительские свойства фарфоровых и фаянсовых изделий; контроль качества, условия поставки, транспортирования и хранения керамических изделий производственно-технического назначения; оборудование для производства товарной продукции из керамики.

### ***Тема 5.3. Товароведение средств производства минеральных вяжущих***

Общая характеристика, классификация и области применения минеральных вяжущих; воздушные минеральные вяжущие: классификация, потребительские свойства и применение; товароведение гидравлических вяжущих: состав и свойства портландцементов, специальные и новые виды портландцементов (сульфатостойкий, с умеренной экзотермией, быстротвердеющий, гидрофобный, белый, цветной, пуццолановый, напрягающий и др.); гидравлическая известь; техническое оборудование для производства минеральных вяжущих: общая характеристика, классификация и потребительские свойства бетонов; изделия на основе гипса; силикатные материалы; методы контроля, условия поставки, транспортирования и хранения минеральных вяжущих и изделий на их основе.

**КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Товароведение средств производства»**  
**ДЛЯ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСП	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение в курс «Товароведение средств производства»	2						
2	Теоретические основы товароведения	4			4			Контрольная работа
3	Товароведение средства производства металлов и металлоизделий	6			14			Контрольная работа
4	Основы товароведения средств производства товаров химико-лесного комплекса: 4.1. Товароведение продукции нефтеперерабатывающей отрасли; 4.2. Товароведение производственно-технических изделий из пластмасс; 4.3. Товары лакокрасочной промышленности и средства их производства	12			4			Контрольная работа или тесты
		2						
		6						
		4						

5	Товароведение средств производства строительного комплекса, в том числе: 5.1. Товароведение стекла и стеклоизделий; 5.2. Керамические материалы и товары на их основе; 5.3. Товароведение средств производства минеральных вяжущих.	12 4 4 4			8			
	<b>Всего часов</b>	<b>36</b>			<b>32</b>			<b>Экзамен</b>

## **ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### ***Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Товароведение средств производства»***

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к практическим занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, контрольные работы, устные опросы и т.п.);
- подготовка к экзамену.

### ***Нормативные и законодательные акты***

- 1 Кодекс Республики Беларусь об образовании (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011, № 13, 2/1795)
- 2 ОСВО 1-26 02 05-2013 Образовательный стандарт высшего образования. «Специальности и классификации»

## Литература

### *Основная*

1. Кошевар В.Д. Товароведение средств производства. Учеб. пособие – Мн.: БГЭУ, 2014. - 364 с
2. Самойлов М.В., Краевой В.И. Товароведение средств производства. Учеб. пособие – Мн.: БГЭУ, 2005. – 185 с.
3. Самойлов М.В. Теоретические основы товароведения. Учебно-практическое пособие. – Мн.: БГЭУ, 2003. – 66 с.
4. Мочальник И.А. Основы технологии и продукция металлургического производства: Учеб. пособие / И.А. Мочальник. - Мн.: БГЭУ. 2005. – 203 с.
5. Акимов И.У. Товароведение промышленного сырья и материалов. Учебник. – Ташкент, Укитувчи, 1989. – 275 с.

### *Дополнительная*

1. Ансеров И.А., Салтыков В.А., Семин В.Г. Машины и оборудование машиностроительных предприятий. - Учеб. пособие Л.: Политехника, 1991.
2. Краевой В.И. Оборудование машиностроительного производства: - Учеб. пособие. Мн.: БГЭУ, 1993.
3. Краевой В.И. Машины-двигатели, машины-преобразователи, комплектующие изделия: - Учеб. пособие. Мн.: БГЭУ, 1995.
4. Мочальник И.А. Топливо. - Учеб. пособие. Мн.: БГЭУ, 1999
5. Краевой В.И. Технология и товароведение средств производства. Раздел «Машины и оборудование». Учеб.- метод. пособие по выполнению индивидуального задания для студентов экономических специальностей. - Мн.: БГЭУ, 1997.
6. Мочальник И.А. Технология и товароведение средств производства. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы. – Мн.: БГЭУ, 1994
7. Миронович И.М. Производственные технологии. Основы технологии производства продукции химического комплекса: Учеб. пособие. – Мн.: ОДО «Равноденствие», 2005.
8. Цветные металлы и сплавы. Справочник в 2-х томах /Под ред. а у М.Б.. - М.: Металлургия, 1975
9. Кутянин Г.И. Пластические массы и химические товары. – М.: Экономика, 2001.

## Протокол согласования учебной программы по учебной дисциплине

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы УВО по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу
Теоретические основы товароведения (в отрасли)	Товароведения продовольственных товаров	нет 	Учебную программу по учебной дисциплине «Товароведение и экспертиза товаров культурно-бытового назначения» рекомендовать к утверждению (протокол № 7 от 22.12.2016 г.)

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО**  
на 2016/2017 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание
	Товароведение продукции нефтеперерабатывающей отрасли.	Отечественные и зарубежные товары нефтеперерабатывающей отрасли широко представленные на внутреннем и внешнем рынках

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_ (протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2016 г.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Н. П. Матвейко

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета..... \_\_\_\_\_ С.И. Скриба

**ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕНИЯ  
ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

## **ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### ***Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Товароведение средств производства»***

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к практическим занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, контрольные работы, устные опросы и т.п.);
- подготовка к экзамену.

### ***Нормативные и законодательные акты***

1 Кодекс Республики Беларусь об образовании (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011, № 13, 2/1795)

2 ОСВО 1-26 02 05-2013 Образовательный стандарт высшего образования. «Специальности и классификации»

## Литература

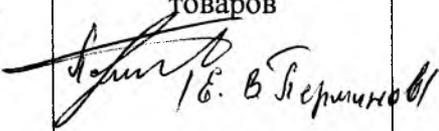
### *Основная*

1. Кошевар В.Д. Товароведение средств производства. Учеб. пособие – Мн.: БГЭУ, 2014. - 364 с
2. Самойлов М.В., Краевой В.И. Товароведение средств производства. Учеб. пособие – Мн.: БГЭУ, 2005. – 185 с.
3. Самойлов М.В. Теоретические основы товароведения. Учебно-практическое пособие. – Мн.: БГЭУ, 2003. – 66 с.
4. Мочальник И.А. Основы технологии и продукция металлургического производства: Учеб. пособие / И.А. Мочальник. - Мн.: БГЭУ. 2005. – 203 с.
5. Акимов И.У. Товароведение промышленного сырья и материалов. Учебник. – Ташкент, Укитувчи, 1989. – 275 с.

### *Дополнительная*

1. Ансеров И.А., Салтыков В.А., Семин В.Г. Машины и оборудование машиностроительных предприятий. - Учеб. пособие Л.: Политехника, 1991.
2. Краевой В.И. Оборудование машиностроительного производства: - Учеб. пособие. Мн.: БГЭУ, 1993.
3. Краевой В.И. Машины-двигатели, машины-преобразователи, комплектующие изделия: - Учеб. пособие. Мн.: БГЭУ, 1995.
4. Мочальник И.А. Топливо. - Учеб. пособие. Мн.: БГЭУ, 1999
5. Краевой В.И. Технология и товароведение средств производства. Раздел «Машины и оборудование». Учеб.- метод. пособие по выполнению индивидуального задания для студентов экономических специальностей. - Мн.: БГЭУ, 1997.
6. Мочальник И.А. Технология и товароведение средств производства. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы. – Мн.: БГЭУ, 1994
7. Миронович И.М. Производственные технологии. Основы технологии производства продукции химического комплекса: Учеб. пособие. – Мн.: ОДО «Равноденствие», 2005.
8. Цветные металлы и сплавы. Справочник в 2-х томах /Под ред. ау М.Б.. - М.: Металлургия, 1975
9. Кутянин Г.И. Пластические массы и химические товары. – М.: Экономика, 2001.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1	2	3	4
Товароведение строительных материалов и конструкций	Товароведения непродовольственных товаров  И. В. Серичин	<i>нет</i>	Учебную программу «Товароведение средств производства» рекомендовать к утверждению (протокол № 1 от 30.08.2016)

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ

на 20\_\_/20\_\_ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
товароведения непродовольственных товаров  
(протокол № \_\_ от \_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_ г.)

Заведующий кафедрой

канд. техн. наук, доцент

Е.В. Перминов

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЭУТ

канд. экон. наук, доцент

С.И. Скриба