

Учреждение образования  
«Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»

  
В.Ю.Шутилин

29 06 2021 г.

Регистрационный № УД 4132 /уч.

## ТОВАРОВЕДЕНИЕ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА

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

Учебная программа составлена на основе учебного плана учреждения высшего образования по специальности 1-25 01 10 «Коммерческая деятельность» (специализации 1-25 01 10 04 «Коммерческая деятельность на внешнем рынке»), регистрационный № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ .\_\_ .2021.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

К.Ф. Саевич, профессор кафедры физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор биологических наук, профессор;

М.В. Самойлов, доцент кафедры промышленного маркетинга и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

П.Е. Вайтехович, профессор кафедры машин и аппаратов химических и силикатных производств учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет», доктор технических наук, профессор;

С.А. Сергейчик, профессор кафедры товароведения и экспертизы товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор биологических наук, профессор.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 9 от 08 апреля 2021 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № о \_\_\_\_\_ т \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время в общем объёме экспортно-импортных операций и товарной структуре экспорта и импорта Республики Беларусь большой удельный вес занимают средства производства, представляющие собой совокупность средств и предметов труда, используемых в процессе производства материальных благ.

Товароведение средств производства - комплексная наука, изучающая: формирование потребительских свойств и потребительной стоимости товаров; принципы классификации товаров; техническое нормирование и стандартизацию товарной продукции; оценку соответствия и принципы маркировки товаров; закономерности формирования ассортимента товаров и его структуры; факторы, обуславливающие качество и конкурентоспособность товаров; способы и методы контроля и оценки качества; условия поставки, транспортирования и хранения товаров производственно-технического назначения.

Учебная дисциплина «Товароведение средств производства» является технико-экономической дисциплиной. Технические вопросы касаются структуры, свойств и качества товарной продукции производственно-технического назначения, конструктивных элементов и принципа действия оборудования. Экономические - касаются анализа структуры производства и потребления, взаимозаменяемости и эффективности применения средств производства в контексте коммерческой деятельности на внешнем рынке.

Учебная дисциплина «Товароведение средств производства» входит в модуль дисциплин специализации и предназначена для подготовки будущих специалистов в области коммерческой деятельности на внешнем рынке.

*Цель* учебной дисциплины - дать будущему специалисту в сфере коммерческой деятельности на внешнем рынке товароведческую подготовку в области средств производства.

*Основные задачи* учебной дисциплины «Товароведение средств производства»:

- изучение принципов и видов международной классификации, технического нормирования и стандартизации, оценки соответствия товаров производственно-технического назначения;
- выработка навыков анализа факторов, влияющих на качество и конкурентоспособность продукции;
- выработка навыков выделения конкретных потребительских свойств определенных товарных групп;
- ознакомление с важнейшими видами продукции производственно-технического назначения, условиями ее поставки, транспортирования, хранения, принципами маркировки;
- изучение устройства основного промышленного оборудования и его технико-экономических параметров.

Методология учебной дисциплины строится таким образом, чтобы студенты могли научиться связывать категории дисциплины с категориями

других дисциплин специальности. Тесная связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами должна способствовать формированию единого научного мировоззрения.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны

**з н а т ь :**

- важнейшие категории товароведения средств производства;
- основные свойства и качественные характеристики товаров производственно-технического назначения;
- важнейшие технико-экономические характеристики машин и оборудования;
- технические нормативные правовые акты (ТНПА), регламентирующие качество товаров производственно-технического назначения;
- факторы формирования потребительских свойств средств производства;
- принципы классификации, технического нормирования и стандартизации, оценки соответствия промышленной продукции и оборудования, оценки их качества.

**у м е т ь :**

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

**в л а д е т ь :**

- категориями дисциплины, терминологией и понятиями товароведения средств производства;
- методами оценки качества товаров производственно-технического назначения;
- стандартными методами исследования потребительских свойств товаров.

Выпускник должен иметь универсальные компетенции:

- работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия;

быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями по видам деятельности, быть способным:

- определять ассортимент и потребительские свойства товаров производственно-технического назначения, факторы, формирующие и сохраняющие их качество, разрабатывать мероприятия по предупреждению и сокращению товарных потерь и порчи.

- применять знания свойств, структуры, показателей качества продукции производственно-технического назначения, принципа действия используемых конструктивных элементов, машин и оборудования.

В числе эффективных педагогических *методик и технологий* преподавания учебной дисциплины, способствующих вовлечению студентов в поиск и управление знаниями, приобретению опыта самостоятельного решения разнообразных задач, следует выделить:

технологии проблемно-модульного обучения;  
технологии учебно-исследовательской деятельности;  
коммуникативные технологии (дискуссия, пресс-конференция, «мозговой штурм»), учебные дебаты и другие активные формы и методы).

Аудиторная работа со студентами предполагает чтение лекций, проведение лабораторных занятий.

На лабораторных занятиях студенты приобретают навыки исследования потребительских свойств и оценки качества средств производства согласно требованиям ТНПА, а также закрепляют полученные теоретические знания.

Учебная дисциплина имеет междисциплинарные связи с такими дисциплинами как «Международная экономика», «Коммерческая деятельность», «Внешнеторговая деятельность», «Маркетинг в торговле».

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение литературы, методических пособий, законодательных и технических нормативных правовых актов, написание рефератов, проведение коллоквиумов и др.

Контроль знаний студентов осуществляется в результате тестирования, устного опроса, проверки решений учебных ситуаций, проведения промежуточных контрольных работ.

Для управления образовательным процессом и организации контрольно-оценочной деятельности рекомендуется использовать рейтинговые, кредитно-модульные системы оценки учебной и исследовательской деятельности студентов, вариативные модели управляемой самостоятельной работы.

Форма получения высшего образования - очная (дневная).

В соответствии с учебным планом *дневной формы получения высшего образования* учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Товароведение средств производства» рассчитана на 122 часа, из них аудиторных занятий - 68 часов. Распределение по видам занятий: лекций - 30 часов, лабораторных занятий - 38 часов. Форма текущей аттестации - экзамен.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **Раздел 1. Теоретические основы товароведения средств производства**

#### **Тема 1. Введение в дисциплину «Товароведение средств производства»**

Предмет, объект, цель и задачи изучения дисциплины. Структура и содержание курса, связь с профилирующими дисциплинами, роль в подготовке специалистов в сфере коммерческой деятельности на внешнем рынке. Понятие и состав средств производства. Категории товароведения средств производства.

#### **Тема 2. Общие сведения о классификации средств производства**

Классификация товаров, её значение и принципы. Признаки и общие правила классификации товаров. Виды классификации средств производства, их характеристика. Классификация товаров производственно-технического назначения.

Международные и национальные товарные номенклатуры, их характеристика. Кодирование товаров, назначение, принципы, виды кодирования.

### **Тема 3. Общие сведения о качестве средств производства**

Понятие о качестве средств производства. Основные требования к качеству средств производства. Факторы качества средств производства. Основные показатели качества средств производства и их характеристика. Понятие о петле качества и её важнейших компонентах. Взаимосвязь системы показателей качества со стадиями жизненного цикла средств производства. Общие сведения об управлении качеством продукции. Схема оценки качества средств производства. Виды контроля качества товаров. Потребительские свойства товаров производственно-технического назначения.

### **Тема 4. Общие сведения о техническом нормировании, стандартизации и оценке соответствия средств производства**

Цель и принципы технического нормирования и стандартизации. основополагающие документы системы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Объекты технического нормирования и стандартизации в области средств производства. Категории и виды ТИПА. Роль стандартизации в обеспечении качества средств производства. Общие сведения о национальной системе подтверждения соответствия Республики Беларусь. Оценка соответствия продукции производственно-технического назначения, её порядок, правила, принципы, разновидности, схемы.

## **Раздел 2. Металлы и металлопродукция Тема 5.**

### **Общие сведения о металлах и сплавах на их основе**

Понятие о металлических материалах, их классификация, значение в производственной деятельности. Строение и важнейшие свойства металлов, методы их определения. Металлические сплавы, их виды, строение и свойства. Товарная классификация чугуна, потребительские свойства, показатели качества, маркировка, области применения, поставка, транспортирование и хранение. Товарная классификация стали, потребительские свойства, показатели качества, маркировка, поставка, транспортирование и хранение. 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. Контроль качества, поставка, транспортирование и хранение цветных металлов и сплавов.

### **Тема 6. Металлоизделия производственно-технического назначения**

Классификация металлоизделий производственно-технического назначения. Метизы. Сортамент проката. Принципы маркировки проката. Проволочные и крепёжные изделия. Товароведческая 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.

### **Раздел 3. Продукция химической промышленности**

#### **Тема 7. Продукция неорганической химии**

Классификация продукции химической промышленности. Общая характеристика минеральных кислот (серной, азотной, соляной, фосфорной), области применения, принципы маркировки. Показатели качества и потребительские свойства минеральных кислот. Условия поставки, транспортирования и хранения минеральных кислот. Общая характеристика минеральных удобрений (азотных, фосфорных, калийных), области применения, принципы маркировки. I Указатели качества и потребительские свойства минеральных удобрений. Условия поставки, транспортирования и хранения минеральных удобрений.

#### **Тема 8. Продукция органической химии**

Классификация продукции органической химии. Общая характеристика продуктов нефтепереработки. Общие сведения о топливе. Состав и классификация топлив и нефтепродуктов. Основные характеристики топлива, определяющие его качество. Характеристика моторных топлив, масел, смазок: классификация, ассортимент, потребительские свойства, показатели качества, маркировка, условия поставки, транспортирования, хранения. Общая характеристика, классификация и состав лакокрасочных материалов. Потребительские свойства лакокрасочных материалов. Методы контроля качества. Маркировка, методы контроля транспортирование, условия хранения и применения лакокрасочных материалов.

#### **Тема 9. Полимеры и продукция на их основе**

Общие сведения о высокомолекулярных соединениях. Классификация полимеров, их важнейшие потребительские свойства. Товарная классификация и характеристика важнейших представителей ассортимента пластмассовых изделий производственно-технического назначения. Композиционные полимерные материалы с улучшенными свойствами, их состав, структура, сферы применения. Общие сведения о лакокрасочных материалах, их классификация, маркировка, области применения. Общие сведения о резинотехнических изделиях, их классификация, маркировка, области применения. Контроль качества, условия поставки, транспортирования и хранения полимерных материалов.

### **Раздел 4. Строительные и технические материалы и изделия**

#### **Тема 10. Керамические материалы и изделия**

Классификация строительных и технических материалов, их основные свойства и методы определения. 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 согласно стандартам. Контроль качества, условия поставки, транспортирования и хранения керамических изделий производственно-технического назначения.

#### **Тема 11. Стекло и изделия на его основе**

Стекло и его важнейшие потребительские свойства. Общая характеристика ассортимента изделий производственно-технического назначения из стекла. Классификация строительных изделий из стекла, требования к качеству согласно стандартам. Свойства и классификация технических изделий из стекла, требования к качеству согласно стандартам. Контроль качества, условия поставки, транспортирования и хранения изделий производственно-технического назначения из стекла.

#### **Тема 12. Минеральные вяжущие и изделия на их основе**

Классификация минеральных вяжущих материалов. Портландцемент, его разновидности и важнейшие потребительские свойства. Классификация бетонов и железобетонных изделий, области применения, требования к качеству согласно стандартам. Общая характеристика ассортимента железобетонных изделий. Контроль качества, маркировка, упаковка, поставка, транспортирование и хранение минеральных вяжущих материалов и изделий на их основе.

#### **Тема 13. Древесина и изделия на её основе**

Строение, виды и потребительские свойства древесины. Пороки древесины. Сортимент древесных строительных материалов, области применения, требования к качеству согласно стандартам. Общая характеристика технических изделий из древесины, области применения, требования к качеству согласно стандартам. Контроль качества, маркировка, упаковка, поставка, транспортирование и хранение материалов и изделий на основе древесины.

### **Раздел 5 Машины и производственное оборудование**

#### **Тема 14. Общие сведения о машинах**

Роль машин и машиностроения в обеспечении производственной деятельности. Классификация машин. Основные виды передач машин, их характеристика и назначение. Основные виды вспомогательного оборудования и комплектующих изделий.

Важнейшие технико-экономические характеристики производственного оборудования. Показатели качества производственного оборудования, их определение и контроль. Поставка, транспортирование и хранение производственного оборудования.

#### **Тема 15. Оборудование машиностроительного производства**

Классификация и общая характеристика оборудования машиностроительного производства. Машины и оборудование для обработки материалов давлением. Оборудование литейного производства. Металлорежущее оборудование. Оборудование сварочного и сборочного производства. Оборудование термических



цехов. Оборудование специальных методов обработки материалов. Машины с программным управлением, гибкие производственные системы, промышленные роботы. Вспомогательное и дополнительное оборудование машиностроительного производства.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТОВАРОВЕДЕНИЕ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА» для дневной формы  
ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	количество аудиторных часов							Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСП				
						Л	Пз	Лаб		
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	
1	Введение в курс «Товароведение средств производства»	2							[1,2,3,10, П]	Опрос
2	Общие сведения о классификации средств производства	2							[1,2,3Д 8]	Опрос
3	Общие сведения о качестве средств производства	2			4				[1,2,4,6]	Отчет по лабораторной работе
4	Общие сведения о техническом нормировании, стандартизации и оценке соответствия средств производства	2			2				[2,3,6,10, 12]	Отчет по лабораторной работе
5	Общие сведения о металлах и сплавах на их основе	2							[2,3,10, П]	Опрос
6	Металлоизделия производственно-технического назначения	2			4				[2,3,7,8,10-12]	Контрольная работа, отчет по лабораторной работе
7	Продукция неорганической химии	2			4				[2,3,10- 14]	Отчет по лабораторной работе
8	Продукция органической химии								[2,3,9- 12]	Опрос
9	Полимеры и продукция на их основе	2			4				[2,5,9, ю, 12]	Контрольная работа, отчет по лабораторной работе
10	Керамические материалы и изделия	2			4				[3,5-10, 13]	Отчет по лабораторной работе
11	Стекло и изделия на его основе	2			4				[3,5,10- 12]	Отчет по лабораторной работе
12	Минеральные вяжущие и изделия на их основе	2			4				[2,10- 13]	Отчет по лабораторной работе

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	Древесина и изделия на её основе	2			4				[3,5,10-12]	Отчет по лабораторной работе
14	Общие сведения о машинах	2			4				[3,5,7]	Контрольная работа, отчет по лабораторной работе
15	Оборудование машиностроительного производства	2							[3,5,7]	Опрос
	<b>Всего часов</b>	<b>30</b>			<b>38</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-<sup>^</sup>-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 лабораторным занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, коллоквиумы, контрольные работы и т.п.);
- подготовка к экзамену.

### *Нормативные и законодательные акты*

1. О государственном регулировании торговли и общественного питания в Республике Беларусь: Закон Респ. Беларусь 4 января 2021 г. № 81-3// Национальный

правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс], - Режим доступа: <http://pravo.by>.

2. О техническом нормировании и стандартизации: Закон Респ. Беларусь, 5 янв. 2004 г., №262-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. -2004.-№2/1011.

3. О защите прав потребителей: Закон Респ. Беларусь, 9 янв. 2002 г., №90-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. - 2002. - №2/839.

4. Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации: Закон Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 7 января 2012 г., № 340-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. - 2012. - №8,2/1892.

## ЛИТЕРАТУРА

### *Основная:*

1. Кошевар, В.Д. Товароведение средств производства: электронный учебно-методический комплекс для студентов специализации 1-25 01 10 04 "Коммерческая деятельность на внешнем рынке" [Электронный ресурс]. Минск: БГЭУ. - 2017. - Режим доступа: <http://edoc.bseu.by>: 8080/handle/edoc/18944:
2. Товароведение непродовольственных товаров: учебное пособие / В.В. Садовский [и др.] под ред. В.В. Садовского, В.Е. Сыцко. - Минск: БГЭУ. - 2019.

### *Дополнительная:*

3. Кошевар, В.Д. Товароведение средств производства. Учеб. пособие -Минск: БГЭУ.-2014;
4. Петрище, Ф.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы непродовольственных товаров: учебник. - М: «Дашков и Ко». - 2012;
5. Логинова Н.К. Товароведение и экспертиза товаров: средства производства: учеб. пособие. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010;
6. Техническое нормирование и стандартизация: учеб. пособие / В. В. Паневчик [и др.]; под ред. В. В. Паневчика. - Минск: БГЭУ. - 2012;
7. Самойлов, М.В., Товароведение средств производства: учеб. пособие / М.В. Самойлов, В.И. Краевой. - Минск: БГЭУ. - 2005;
8. Самойлов, М.В. Теоретические основы товароведения: учеб.-практ. пособие. - Минск: БГЭУ. - 2003;
9. Мочальник, И.А. Основы технологии и продукция химической промышленности: учеб. пособие. - Минск: Мисанта. - 2012;
10. Мочальник, И.А. Основы технологии и продукция промышленности строительных материалов: пособие. - Минск: БГЭУ. - 2009;

11. Мочальник, И.А. Основы технологии и продукция металлургического производства: учеб. пособие. - Минск: БГЭУ. - 2005;

12. Акимов И.У. Товароведение промышленного сырья и материалов: учебник. - Ташкент: Укитувчи. - 1989.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Коммерческая логистика	Логистики и ценовой политики	нет	Согласовано протокол № 10 от 13 мая 2021 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО**  
на \_\_\_\_/\_\_\_\_ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

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

Заведующий кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета