

Учреждение образования
«Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики и
управления торговлей

_____ А.И. Ярцев

_____ 2013 г.

Регистрационный № УД241-09/р.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(название дисциплины)

Учебная программа для специальности
1–25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»
(шифр и название специальности)

Факультет _____ экономики и управления торговлей
Кафедра _____ физикохимии материалов и производственных технологий

Курс 2

Семестр 3

Лекции – 26 часов

Практические (семинарские) занятия – 28 часов

Лабораторные занятия – – часов

Всего аудиторных часов
по дисциплине – 54

Всего часов по дисциплине – 82

Экзамен – семестр

Зачет 3 семестр

Курсовая работа – семестр

Форма получения высшего образования – дневная

Составил _____ Зарапин В.Г., кандидат технических наук
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

Учебная программа составлена на основе базовой учебной программы дисциплины производственные технологии, утвержденной 29.06.2009 г. регистрационный № УД 241-09/баз.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой физикохимии материалов и производственных технологий

20.06.2013 г., протокол № 1
(дата, № протокола)

Заведующий кафедрой _____ Матвейко Н.П.

Одобрена и рекомендована к утверждению Советом факультета экономики и управления торговлей

26.06.2013 г., протокол № 10
(дата, № протокола)

Председатель _____ Ярцев А.И.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью преподавания дисциплины «Производственные технологии» является: формирование у студентов знаний, умений и навыков в области основ технологии производства товаров, необходимых специалисту для оперативного решения вопросов, связанных с экспертизой основных характеристик товаров, правильного принятия управленческих решений в области формирования и управления ассортиментом и качеством товарной продукции. Изучение данной дисциплины необходимо для подготовки специалистов высокой квалификации, способных применять знания о технологии производства товаров в профессиональной деятельности товароведа-эксперта.

Основными задачами преподавания дисциплины являются:

- формирование у студентов технологического мышления;
- овладение знаниями о технологии как базовом звене современного производства;
- ознакомление студентов с основными понятиями в области технологии производства, объектами и субъектами производственной деятельности;
- получение базовых знаний в области закономерностей формирования, функционирования и развития технологических процессов и систем;
- получение представления о перспективах и направлениях научно-технологического развития производства, принципах осуществления современных технологических процессов;
- ознакомление студентов с производственными факторами, обеспечивающими формирование потребительской ценности и качества товаров.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

■ ЗНАТЬ;

- основные понятия и категории в области производственных технологий, ее цели и задачи;
- производственные факторы, формирующие потребительскую ценность и качество товаров;
- сырьевые материалы и основы производства товарных групп;

■ УМЕТЬ;

- идентифицировать сырье и способ производства широкого спектра товаров;
- определять производственные пороки и разрабатывать мероприятия предупреждения потерь товарной продукции;
- работать с нормативной, технической, технологической, специальной и справочной литературой.

■ ИМЕТЬ НАВЫКИ практического применения знаний о технологиях производства материалов и товаров; проводить экспертизу качества сырья и товаров с учетом знаний о технологии их производства; отбора проб для испытаний товарной продукции и рационального выбора метода контроля качества товаров.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Производственные технологии: учебник / В.В. Садовский, М.В. Самойлов, Н.П. Кохно [и др.]; под ред. В.В. Садовского. – Минск: БГЭУ, 2008. –431 с.
2. Самойлов, М.В. Производственные технологии: учебное пособие / М.В. Самойлов, Н.П. Кохно, А.Н. Ковалев. –Минск: Книжный дом, 2006. – 204 с.
3. Садовский, В.В. Производственные технологии: учебное пособие / В.В. Садовский, М.В. Самойлов, Н.П. Кохно [и др.]. –Минск: Дизайн ПРО, 2002. –271 с.
4. Самойлов, М.В. Производственные технологии (общие основы): учебно-практическое пособие: в 2-х ч. / М.В. Самойлов, Н.П. Кохно, А.Н. Ковалев [и др.]. –Минск: БГЭУ, 2004. –224 с.
5. Бахмат, В.А. Производственные технологии: учебное пособие / В.А. Бахмат. –Минск: ЗАО «Веды», 2004. –93 с.
6. Багров, Н.М. Основы отраслевых технологий: учебное пособие / Н.М. Гринберг, Г.А. Трофимов, В.А. Андреев. –С.-Петербург: СПбГУЭФ, 2010. –256 с.

Дополнительная:

7. Гинберг, А.М. Технология важнейших отраслей промышленности: учебник для экономических специальностей вузов / А.М. Гинберг, Б.А. Хохлов, И.П. Дрякина [и др.]. –М.: Высшая школа, 1985. –496 с.
8. Ченцов, И.В. Основы технологии важнейших отраслей промышленности: учебное пособие для вузов: в 2-х ч. / И.В. Ченцов [и др.]; под ред. И.В. Ченцова. –Минск: Высшая школа, 1989. –523 с.
9. Садовский, В.В. Производственные технологии: практикум / В.В. Садовский, Л.В. Целикова, Г.М. Власова. – Минск: Дизайн ПРО, 2002. –192 с.
10. Шамо́в, О.В. Основы производственных технологий: практикум / О.В. Шамо́в. –Гродно: ГрГУ, 2004. –51 с.
11. Лотош, В.Е. Технология основных производств в природопользовании / В.Е. Лотош. –Екатеринбург: ОАО «Полиграфист», 2007. –561 с.
12. Фетисов, Г.П. Материаловедение и технология металлов. –М: Высшая школа, 2001. -536 с.
13. Соколов, Р.С. Химическая технология: учебное пособие для студентов вузов: в 2-х т / Р.С. Соколов. –М.: ВЛАДОС, 2000. –368 с.: 448 с.
14. Технология конструкционных материалов / Под ред. О.С. Комаров. –Минск: Дизайн ПРО, 2001. –416 с.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Изучаемая тема / Наименование практического занятия	Кол-во часов
<p>Производственная система предприятий.</p> <p>Основные методы технологического описания производственных элементов.</p>	2
<p>Основные виды сырья и технологических процессов.</p> <p>Состав материалов, расходные коэффициенты, степень превращения, производительность, мощность, капитальные затраты, себестоимость.</p> <p>Параметры, характеризующие технологический процесс. Материальный и энергетический балансы технологических процессов.</p> <p>Сырье и его подготовка: выход концентрата; степень извлечения; степень обогащения.</p>	2
<p>Производство металлов и сплавов.</p> <p>Оборудование металлургических производств: устройство и принцип работы.</p> <p>Аффинаж металлов: электрохимические и химические методы очистки.</p>	2
<p>Технологии машиностроения.</p> <p>Основные виды технологического оборудования для обработки конструкционных материалов.</p> <p>Методы обработки поверхности, качества точности, допуски и посадки.</p>	2
<p>Технологии производства строительных материалов</p> <p>Основные виды технологического оборудования для производства строительных материалов.</p> <p>Оценка механических, технологических и эксплуатационных свойств строительных материалов.</p>	2
<p>Технологии химических производств</p> <p>Основные виды технологического оборудования, применяемого в химической промышленности.</p> <p>Скорость химико-технологических процессов.</p>	2
<p>Технологии текстильной промышленности</p> <p>Основные виды технологического оборудования, применяемого в текстильной промышленности.</p> <p>Оценка механических, технологических и эксплуатационных свойств текстильной продукции.</p>	2
ИТОГО за 3 (осенний) семестр:	28

Учебно-методическая карта дисциплины

№ раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	управляемая (контролируемая) самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<p>Производственная система предприятий. Общая структура отраслей производств. Характеристика производств по назначению и типу. Характеристика производств по организации, уровню и специализации. Понятие технологии. Технологическая система предприятия. Основные элементы технологической системы. Формы организации технологических систем. Жизненный цикл технологий и технологических систем. Технологические пределы технологий. Продуктовые и технологические нововведения и технологический процесс. Технологическая подготовка и технологическое обеспечение производства. Технологическая система и материально-техническая база.</p>	4	2	-		Методические пособия, наглядные пособия, справочная литература	[1 – 4]	Опрос, контрольная работа
2.	<p>Основные виды сырья и технологических процессов. Общая классификация сырья. Негорючее минеральное сырье. Горючее минеральное сырье. Обогащение сырья. Комплексное использование сырья. Основные виды технологических процессов. Механические процессы в технологии. Гидромеханические процессы в технологии. Тепловые процессы в технологии. Массообменные процессы в технологии. Химические процессы в технологии. Биологические процессы в технологии.</p>	4	6	–		Методические пособия, наглядные пособия, справочная литература	[1, 2, 5, 6]	Опрос, контрольная работа
3.	<p>Производство металлов и сплавов. Производство чугуна. Производство стали конвертерным и мартеновским способом. Производство электростали. Производство легированных сталей. Производство меди. Производство алюминия. Производство титана. Производство магния. Производство свинца. Производство олова. Производство цинка. Производство никеля.</p>	3	4	–		Методические пособия, наглядные пособия, справочная литература	[1, 5, 6, 7, 8]	Опрос, контрольная работа
4.	<p>Технологии машиностроения. Общие сведения о литейном производстве. Литье в песчано-глинистые формы. Специальные методы литья в разовые и постоянные формы. Технологии порошковой металлургии. Технологии обработки металлов давлением. Технология сварки. Характеристика процесса обработки металлов резанием. Обработка наружных и внутренних поверхностей деталей. Термическая обработка металлов. Химико-термическая обработка металлов. Технология сборочного производства. Основные виды соединений, используемых при сборке.</p>	4	4	–		Методические пособия, наглядные пособия, справочная литература	[1, 2, 5, 7, 8]	Опрос, контрольная работа

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.	Технологии производства строительных материалов. Общая технология керамических производств. Производство керамической плитки. Производство керамического гранита. Технология производства стекла. Технология производства портландцемента. Разновидности и применение и портландцемента. Строительные материалы на основе портландцемента. Технология изготовления железобетонных изделий.	4	4	-		Методические пособия, наглядные пособия, справочная литература	[3, 5, 6, 11, 14]	Опрос, контрольная работа
6.	Технологии химических производств. Производство серной кислоты. Производство аммиака и азотной кислоты. Производство минеральных удобрений. Технологии переработки нефти. Производство полимеров. Технологии производства изделий из пластмасс. Формование и обработка изделий из пластмасс.	3	4	–		Методические пособия, наглядные пособия, справочная литература	[5, 6, 13]	Опрос, контрольная работа
7.	Технологии текстильной промышленности. Основы производства натуральных текстильных волокон. Основы производства химических текстильных волокон и нитей. Производство и применение искусственных волокон и нитей. Производство и применение синтетических волокон и нитей. Основы производства пряжи. Основы производства тканей. Технология отделки тканей. Основы трикотажного производства.	4	4	–		Методические пособия, наглядные пособия, справочная литература	[1, 2, 3, 4]	Опрос, контрольная работа
ИТОГО за 3 (осенний) семестр:		26	28	–				Зачет

Протокол согласования учебной программы по изучаемой учебной дисциплине с другими дисциплинами специальности

Название 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
Химия Физика	Физикохимии материалов и производственных технологий	-	Утвердить (протокол №1 от 20.06.13) Зав. каф. Матвейко Н.П. _____

**Дополнения и изменения к учебной программе
на 2014 - 2015 учебный год**

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание
	—	

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
физикохимии материалов и производственных технологий
(название кафедры)
(протокол № 1 от 29.08.2014 г.)

Заведующий кафедрой

(подпись)

Н.П. Матвейко
(инициалы, фамилия)

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета

(подпись)

С.И. Скриба
(инициалы, фамилия)