

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

УТВЕРЖДАЮ
Декан транспортного факультета
Рассоха В.И.
(подпись, расшифровка подписи)

"24" апреля 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ДВ.6.2 Идентификация продукции»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Оренбург 2015

559474

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.В.ДВ.6.2 Идентификация продукции» /сост.
В.А. Гарельский - Оренбург: ОГУ, 2015**

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине	4
4 Структура и содержание дисциплины	5
4.1 Структура дисциплины	5
4.2 Содержание разделов дисциплины	6
4.3 Практические занятия (семинары)	7
4.4 Курсовая работа (4 семестр)	8
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	8
5.1 Основная литература	8
5.2 Дополнительная литература	9
5.3 Периодические издания	9
5.4 Интернет-ресурсы	10
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	10
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины	10
Лист согласования рабочей программы дисциплины	11

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков определения идентифицирующих признаков продукции и обнаружения их фальсификации.

Задачи:

Задачами дисциплины «Идентификация продукции» являются:

- приобретение навыков производственно-технологической деятельности;
- приобретение навыков организационно-управленческой деятельности;
- приобретение навыков проектно-конструкторской деятельности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.2 Материаловедение*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<p><u>Знать:</u> методы анализа и способы изучения структуры и свойств материалов и методы их повышения (термическая, химико-термическая обработка и поверхностное упрочнение);</p> <p><u>Уметь:</u> определять структуры и свойства материалов с использованием современных приборов и оборудования, выбирать методы повышения механических свойств этих материалов, назначать режимы термической и химико-термической обработки;</p> <p><u>Владеть:</u> навыками исследования влияния различных факторов термической обработки на свойства материалов (твёрдость, предел прочности при растяжении и сжатии, относительное удлинение);</p>	ОПК-2 способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия

Постреквизиты дисциплины: *Б.2.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<u>Знать:</u>	ПК-4 способностью определять

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, назначение и виды идентификации и фальсификации продукции; - нормативно-правовую базу идентификации продукции; - показатели идентификации продукции; - средства фальсификации продукции и методы их обнаружения; - правовые, социальные и моральные последствия фальсификации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить идентификацию продукции при товароведной оценке или экспертизе качества; - выявлять фальсификацию продукции с помощью принятых методов; - распознавать разные виды фальсификации продукции. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тезаурусом дисциплины; - принципами и методами экспертизы и оценки качества продукции; - принципами и методами управления и обеспечения качества продукции; - основами технологии идентификации продукции; - способами выявления фальсификации продукции. 	<p>номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля; разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	54,5	54,5
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Консультации	1	1
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа:	89,5	89,5
- выполнение курсовой работы (КР);	+	
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);		

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю		
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Общие положения об идентификации продукции.	21	2	4		15
2	Виды идентификации.	23	2	6		15
3	Показатели и методы идентификации.	25	4	6		15
4	Виды и средства фальсификации.	25	4	6		15
5	Последствия фальсификации и меры по ее предотвращению.	26	4	6		16
6	Идентификация и фальсификация сырья.	24	2	6		16
	Итого:	144	18	34		92
	Всего:	144	18	34		92

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общие положения об идентификации продукции.

Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. Основные понятия: идентификация, фальсификация.

Исторические аспекты фальсификации. Запреты фальсификации продукции, средств измерения в древности. Меры по предупреждению фальсификации в дореволюционной России и в зарубежных странах.

Фальсификация продукции в России и за рубежом на современном этапе. Меры по защите российского рынка от фальсифицированной продукции отечественного и импортного производства. Взаимосвязь идентификации и фальсификации.

Цели и задачи идентификации продукции. Структура идентификационной деятельности

Раздел 2. Виды идентификации.

Место идентификации в различных видах деятельности по оценке, подтверждению и управлению качеством товаров. Функции идентификации.

Обоснование необходимости идентификации основополагающих характеристик продукции.

Виды идентификации в зависимости от определяемых характеристик: ассортиментная, качественная, партионная. Краткая характеристика отдельных видов идентификации.

Прослеживаемость продукции: понятие, обеспечение на разных этапах. Взаимосвязь идентификации и прослеживаемости

Раздел 3. Показатели и методы идентификации.

Показатели (критерии) идентификации: органолептические, физико-химические; их применимость, достоверность, доступность в разных условиях проведения идентификации. Критерии выбора достоверности показателей. Нормативные документы для целей идентификации.

Оценка пригодности стандартов и ТУ для целей идентификации. Место и роль упаковки и маркировки в идентификации продукции.

Методы идентификации: органолептические и измерительные, условия их применения, преимущества и недостатки использования при проведении идентификации.

Разновидности органолептического метода, их краткая характеристика. Общие условия проведения органолептической оценки.

Современные физико-химические методы идентификации: хроматография, спектрофотометрия, атомно-абсорбционная спектрометрия, масс-спектрометрия, электрофорез и др. Сущность методов, оценка возможностей и ограничений

Раздел 4. Виды и средства фальсификации.

Продукция фальсифицированная, дефектная и продукты-заменители, их отличия.

Виды фальсификации в зависимости от изменяемых характеристик продукции: ассортиментная, качественная, количественная, стоимостная и информационная; в зависимости от места фальсификации: технологическая, предреализационная. Средства для разных видов фальсификации; особенности, позволяющие использовать их в качестве заменителей подделываемой продукции..

Способы обнаружения разных видов фальсификации. Градации фальсифицированной продукции

Раздел 5. Последствия фальсификации и меры по ее предотвращению.

Последствия производства и реализации фальсифицированной продукции для изготовителей и продавцов: выгоды, риски и убытки.

Потери потребителя при покупке фальсифицированной продукции: материальные и моральные. Меры: предупредительные и наказания.

Правовая и нормативная база по предотвращению фальсификации: Федеральный закон «О защите прав потребителей», Гражданский Кодекс РФ. Информационные стандарты для потребителей.

Административные и социальные меры по предотвращению фальсификации продукции

Раздел 6. Идентификация и фальсификация сырья.

Характеристика сырья: группы, подгруппы, виды, наиболее фальсифицируемые подгруппы и виды сырья.

Идентификация сырья однородных групп: общие и специфичные показатели, виды.

Фальсификация: виды, средства, способы фальсификации и методы обнаружения.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Законодательная база идентификации	4
2	2	Нормативная база идентификации	6
3	3	Органолептические способы идентификации	6
4	4	Физико-химические способы идентификации	6
5	5	Измерительные способы идентификации	6
6	6	Оценка пригодности стандартов и ТУ для целей идентификации.	6
		Итого:	34

4.4 Курсовая работа (4семестр)

1. Причины фальсификации продукции в современных условиях
2. Идентификационная экспертиза продукции
3. Экспертиза подлинности продукции
4. Объекты, субъекты и средства идентификации
5. Показатели, устанавливаемые при оценке степени соответствия продукции со стороны производителя
6. Виды деятельности по оценке степени соответствия качества продукции со стороны производителя
7. Идентификация продукции при оценке (контроле) ее качества (понятие, цели, показатели идентификации, оформление конечных результатов)
8. Идентификация продукции при ее экспертизе качества (понятие, цели, показатели идентификации, оформление конечных результатов)
9. Идентификация продукции при ее сертификации (понятие, цели, показатели идентификации, оформление конечных результатов)
10. Место идентификации в оценке степени соответствия продукции со стороны покупателя
11. Товарно-партионная идентификация
12. Ассортиментная (видовая) идентификация
13. Потребительская, специальная идентификации
14. Качественная идентификация
15. Функции присущие идентификации
16. Органолептические показатели как критерии идентификации
17. Показатели (критерии) идентификации
18. Физико-химические показатели как критерии идентификации
19. Требования, предъявляемые к физико-химическим показателям
20. Микробиологические показатели как критерии идентификации
21. Органолептический метод идентификации продукции
22. Измерительные методы идентификации продукции
23. Тестовые методы идентификации продукции
24. Основные понятия идентификации продукции
25. Методы идентификации
26. Задачи идентификационной экспертизы продукции
27. Задачи экспертизы подлинности продукции
28. Место и роль идентификации при оценке степени соответствия продукции

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 Берновский, Ю. Н. Основы идентификации продукции и документов [Электронный ресурс] / Берновский Ю. Н. – М.: Юнити-Дана, 2015. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=116624.

2 Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений / М. А. Николаева. – М.: Норма : ИНФРА-М, 2013, 2014. - 448 с. : ил. - Библиогр.: с. 436-437. - ISBN 978-5-91768-426-0. - ISBN 978-5-16-009124-2.

3 Калиева, О. М. Товароведение текстильных товаров [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования / О. М. Калиева, Е. Г. Кащенко; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет.

образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : Университет, 2013. - 226 с. : ил. - ISBN 978-5-4417-0204-1.

4 Калиева, О. М. Товароведение меховых товаров [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования / О. М. Калиева, Е. Г. Кащенко, В. Н. Марченко; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. маркетинга, коммерции и рекламы. - Оренбург : Университет, 2013. - 224 с. : ил. - Библиогр.: с. 120-121. - Глоссарий: с. 122-132. - Прил.: с. 167-223. - ISBN 978-5-4417-0184-6.

5.2 Дополнительная литература

1 Крюков Р. В. Стандартизация, метрология, сертификация. Конспект лекций. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Крюков Р. В. - А-Приор, 2009. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=56266.

2 Голуб О. В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс] / Голуб О. В., Сурков И. В., Позняковский В. М. - Сибирское университетское издательство, 2009. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57452>.

3 Сергеев А. Г. Сертификация. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Сергеев А. Г. - Логос, 2008. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84871>.

4 Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для бакалавров / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе.- 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 814 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Прил.: с. 802-809. - Библиогр.: с. 810-813. - ISBN 978-5-9916-2792-4.

5 Схиртладзе, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для студентов / А. Г. Схиртладзе, Я. М. Радкевич. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 540 с. - Библиогр.: с. 536-539. - ISBN 978-5-94178-208-6.

6 Аристов, О. В. Управление качеством [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Менеджмент организации" / О. В. Аристов.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 224 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 216. - Глоссарий: с. 217-223. - ISBN 978-5-16-005652-4.

5.3 Периодические издания

1 Стандарты и качество: журнал. – Москва.

2 Измерительная техника: журнал. – Москва.

3 Метрология: приложение к журналу «Измерительная техника». – Москва.

4 Законодательная и прикладная метрология: журнал. – Москва.

5 Советник метролога: журнал. – Москва.

6 Главный метролог: журнал. – Москва.

7 Контрольно-измерительные приборы и системы: журнал. – Москва.

8 Товаровед продовольственных товаров: журнал. – Москва.

5.4 Интернет-ресурсы

- 1 <http://www.gost.ru> - Сайт Федерального агентства по техническому регулированию.
- 2 <http://www.metrob.ru> - Метрология. Метрологическое обеспечение производства.
- 3 <http://www.rosstandart.ru> - Сертификация и стандартизация в России - некоммерческий информационный сайт.
- 4 <http://tso.su> - Справочник по сертификации, стандартизации и метрологии.
- 5 <http://www.kipis.ru> - Журнал «Контрольно-измерительные приборы и системы».

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1 Специальная подборка правовых документов и учебных материалов [Электронный ре-сурс] : Программа информационной поддержки российской науки и образования 'КонсультантПлюс: Высшая школа': учеб. пособие для студентов юрид., финанс. и экон. специальностей / гл. ген. дирек-тор компании Д.Б. Новиков; Вып. 23; К весеннему семестру 2014-2015 учебного года. - [Б. м.] : КонсультантПлюс, 2014-2015. - 1 электрон. диск.- (Электронная библиотека студента).

2 Технорма/Документ [Электронный ресурс]: электронная версия библиографического указа-теля национальных стандартов Российской Федерации с возможностью просмотра полного содержа-ния документов. Система содержит структурированный список всех стандартов, имеющих силу на момент выхода данной версии базы данных. / Разработчик Фирма "ИНТЕРСТАНДАРТ", Москва. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserv1\gost\Install\ndoc_setup.exe

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекционных и практических занятий необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- ноутбук/стационарный компьютер с возможностью выхода в Интернет - 1 шт.;
- экран переносной/стационарный – 1 шт.;
- проектор – 1 шт.

