

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»



УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной
работе

 А.М. Дигурова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Пластмассы и товары бытовой химии»

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Владикавказ 2017

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 38.03.07 Товароведение, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04 декабря 2015 г., N1429 (ред. от 20.04.2016 г.), учебным планом подготовки бакалавра по направлению 38.03.07 Товароведение, утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 27.04.2017 г., протокол № 11.

Составитель: к.т.н. Нартикоева А.О.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания

(протокол № 8 от «19» июня 2017 г.)

Заведующий кафедрой _____  Ибрагимова З.Р.

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии

(протокол № 10 от «30» июня 2017 г.)

Председатель _____  Атаева Ф.А.

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	3	3
Семестр	6	6
Лекции	16	4
Практические (семинарские) занятия	48	6
Лабораторные занятия		
Консультации	-	
Итого аудиторных занятий	64	10
Самостоятельная работа	62	125
Курсовая работа		
Форма контроля		
экзамен	18	9
Зачет		
Общее количество часов	144	144

2. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса являются:

- дать студентам четкое представление о факторах формирующих и сохраняющих качество изделий из пластических масс и товаров бытовой химии.
- научить анализировать ассортимент изделий из пластических масс и товаров бытовой химии.
- привить умения и навыки по оценке основных показателей качества.
- привить навыки работы с рекламациями и претензиями; навыки управления основными характеристиками товаров на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента.

При изучении предусмотрено применение таких активных методов обучения как структурно-логические схемы, проблемное изложение отдельных учебных элементов, индивидуализация обучения и повышение удельного веса самостоятельной работы студентов, управляемой преподавателями.

В данной дисциплине детально рассматриваются свойства сырья и влияние его на потребительские свойства различных изделий из пластических масс и товаров бытовой химии.

Основное место уделяется изучению рынка изделий из пластических масс и товаров бытовой химии, динамике спроса на отечественные и зарубежные группы товаров.

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Б1. В. ДВ.06.01 Дисциплины по выбору

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Химия» (ОПК-5), «Физико - химические методы исследования» (ОПК-5), «Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология» (ОПК -3, ПК-11, ПК-16), «Теоретические основы товароведения и экспертизы» (ОПК -1, ОПК-5, ПК-8), «Оценочная деятельность» (ОПК-4, ПК-10, ПК-12).

Для освоения данной учебной дисциплины (УД) студент *должен:*

знать:

- профессиональные функции в соответствии с направлением и профилем подготовки (ОПК-1);

- российские и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие качество и безопасность потребительских товаров **(ОПК-3)**;

- основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач **(ОПК-4)**;

- основные понятия и методы математических и естественно научных дисциплин в объеме, необходимом для профессиональной деятельности; научные основы физических, химических, физико-химических и биологических методов для инструментальной оценки показателей качества и безопасности потребительских товаров **(ОПК-5)**;

- номенклатуру потребительских свойств и показатели качества и безопасности однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров;

- факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров **(ПК-8)**;

- ценообразующие характеристики товаров на основе анализа их потребительских свойств для оценки их рыночной стоимости **(ПК-10)**;

- нормативные и правовые документы, устанавливающие требования к товарной информации **(ПК -11)**;

- теоретические основы и методы товарной экспертизы,

- правила подтверждения соответствия **(ПК-12)**;

- эксплуатационные свойства торгово-технологического оборудования и принципы его метрологического обеспечения **(ПК-16)**;

уметь:

- формулировать задачи и цели современного товароведения **(ОПК-1)**;

- ориентироваться в нормативных и правовых документах, регулирующих профессиональную деятельность **(ОПК-3)**;

- использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач **(ОПК-4)**;

- использовать математические и естественнонаучные методы для решения товароведных задач;

- применять физические, химические, физико-химические и биологические методы как инструмент в профессиональной деятельности **(ОПК-5)**;

- определять показатели ассортимента и качества товаров **(ПК-8)**;

- выявлять ценообразующие характеристики товаров **(ПК-10)**;

- оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации **(ПК -11)**;

- осуществлять организацию и проведение товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности **(ПК-12)**;

- организовывать метрологический контроль оборудования **(ПК-16)**;

владеть:

- навыками профессионального роста **(ОПК-1)**;

- нормативной документацией в товароведной и оценочной деятельности **(ОПК-3)**;

- способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач **(ОПК-4)**;

- методами оценки качества товаров;

- физическими, химическими, физико-химическими и биологическими методами анализа;

- методами идентификации и выявления фальсификации товаров **(ОПК-5)**;

- методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами сохранения качества товаров **(ПК-8)**;

- методами выявления ценообразующих характеристик товаров на основе анализа потребительских свойств для оценки их рыночной стоимости **(ПК-10)**;

- методами и средствами оценки соответствия товарной информации требованиям нормативной документации **(ПК-11)**;

- навыками организации и производства товарной экспертизы,

- навыками осуществления оценочной деятельности (**ПК-12**);
- навыками эксплуатации торгово-технологического оборудования (**ПК-16**).

Дисциплина является основой для изучения последующих дисциплин: «Идентификация и обнаружение фальсификации непродовольственных товаров», а также для выполнения выпускной квалификационной работы.

Изучение дисциплины поможет студенту приобрести необходимый уровень общепрофессиональных и профессиональных компетенций, который позволит ему осуществлять квалифицированные действия и принимать обоснованные решения в различных сферах деятельности, связанных с товарным обращением.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Содержание компетенций
ОПК-5	способность применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров
ПК-8	знание ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество
ПК-12	обладание системным представлением о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности
ПК-13	умение проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам
ПК-14	способностью осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчендайзинга, принятым на предприятии; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	<i>знать</i>	<i>уметь</i>	<i>владеть</i>
ОПК-5	- основные понятия и методы математических и естественно научных дисциплин в объеме, необходимом для профессиональной деятельности; научные основы физических, химических, физико-химических и биологических методов для инструментальной оценки показателей качества и безопасности	– использовать математические и естественнонаучные методы для решения товароведных задач; – применять физические, химические, физико-химические и биологические методы как инструмент в профессиональной деятельности	- методами оценки качества товаров; - физическими, химическими, физико-химическими и биологическими методами анализа; - методами идентификации и выявления фальсификации товаров

	потребительских товаров		
ПК-8	- номенклатуру потребительских свойств и показатели качества и безопасности однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров; – факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	- определять показатели ассортимента и качества товаров	- методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами сохранения качества товаров
ПК-12	– теоретические основы и методы товарной экспертизы, – правила подтверждения соответствия	– осуществлять организацию и проведение товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	- навыками организации и производства товарной экспертизы, - навыками осуществления оценочной деятельности
ПК-13	- нормативную и техническую документацию по приёмке товаров	- осуществлять приемку товаров по количеству, качеству и комплектности	- правилами приемки товаров по количеству, качеству и комплектности
ПК-14	- требования к упаковке и маркировке товаров, условиям и срокам их хранения и транспортирования; правила выкладки товаров в местах продаж.	- осуществлять контроль за соблюдением правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товарно-материальных ценностей; оценивать соблюдение требований к упаковке и маркировке товаров.	- методами контроля за соблюдением правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товарно-материальных ценностей.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины ОФО

№	Наименование тем (вопросов) изучаемых по данной дисциплине	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа		Форма контроля Макс. кол. баллов	Лит-ра
		Лекции	Пр	Содержание	час		
1	Тема 1. Общие сведения о нефти и нефтепродуктах. Общая характеристика основных нефтепродуктов	2	2	Происхождение нефти и ее добыча.	4	устный опрос 2	[1],[2], [3], [5]
2	Виды топлива и их особенности.		4	Перспективы развития, внедрение новых видов топлива.	4	Реферат 2 устный опрос 3	[1],[2], [3], [5]
3	Тема 3. Состав твердого, жидкого и газообразного топлива.	2	2			устный опрос 3	[1], [2], [3]
4	Виды нефтяного топлива. Требования к бензинам.		4			Реферат 2 устный опрос 3	[1], [2], [3]
5	Тема 3. Средства для стирки. Понятие, состав, свойства, классификация. Хозяйственное мыло. Ассортимент. Требования к качеству.	2	2	Направления в развитии российского рынка средств для стирки. Исследование качества.	4	устный опрос 3	[1],[2], [3], [5]
6-7	Тема 4. Моющие средства. Понятие, состав, свойства, классификация. Ассортимент. Требования к качеству.	2	4	Дезодоранты	4	Реферат 2 устный опрос 3	[1], [2], [3]
8	Чистящие, полирующие средства.		2	Минеральные удобрения. Ядохимикаты	4	устный опрос 2	[1], [2], [3]
	Текущая работа студентов					25	
	2-я рубежная аттестация					25	
9	Тема 5. Понятие, строение, получение и свойства полимеров. Классификация пластических масс.	2	2	Проблемы и направления в развитии российского рынка п/м.	4		[1], [2], [3]
10	Термопласты. Реактопласты Методы получения изделий из пластических масс.		4	Направления в развитии мирового рынка п/м.	4	Реферат 2 устный опрос 2	[1], [2], [3]

11	Тема 6. Ассортимент и качество изделий из пластических масс.	2	2	Исследование качества изделий из пластмасс.	4	устный опрос 2	[1], [2], [3] [5]
12	Требования к качеству изделий из пластических масс. Возможные дефекты, причина их возникновения.		4	Сегментация рынка этих товаров. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение изделий из пластических масс.	4	Реферат 2 устный опрос 2	[1], [2], [3], [5]
13	Тема 7. Клеящие материалы. Понятие, состав, свойства, классификация.	2	2	Направления в развитии российского рынка клеев. Исследование качества.	4	устный опрос 2	[1], [2], [3]
14	Ассортимент клеящих материалов. Требования к качеству.		4	Сегментация рынка этих товаров. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение клеящих материалов.	4	Реферат 2 устный опрос 2	[1], [2], [3] [5]
15	Тема 8. Лакокрасочные материалы. Понятие, состав, свойства, классификация.	2	2	Направления в развитии российского рынка лакокрасочных материалов. Исследование качества.	4	устный опрос 1	[1], [2], [3], [5]
16	Ассортимент олиф и лаков. Требования к качеству.		4	Исследование качества лакокрасочных материалов.	4	Реферат 2 устный опрос 1	[1], [2], [3], [4]
17	Ассортимент красочных составов. Требования к качеству.		4	Сегментация рынка красочных составов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение красочных составов.	4	Реферат 2 устный опрос 3	[1], [2], [3], [5]
	Текущая работа студентов					25	
	2-я рубежная аттестация					25	
	Итого часов	16	48		53		

Содержание и учебно-методическая карта дисциплины ЗФО

№	Наименование тем (вопросов) изучаемых по данной дисциплине	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа		Лит-ра
		Лекции	Пр	Содержание	час	
1	Общие сведения о нефти и нефтепродуктах Общая характеристика основных нефтепродуктов	2		Происхождение нефти и ее добыча.	6	[1], [2], [3] [5]
2				Перспективы развития, внедрение новых видов топлива. Виды топлива и их особенности. Состав твердого, жидкого и газообразного топлива.	12	[1], [2], [3] [5]
3-4				Виды нефтяного топлива. Требования к бензинам.	10	[1],[2],[3]
5-6	Средства для стирки. Понятие, состав, свойства, классификация.		2	Направления в развитии российского рынка средств для стирки. Исследование качества. Хозяйственное мыло. Ассортимент. Требования к качеству.	8	[1], [2], [3]
7-8				Дезодоранты. Моющие средства. Понятие, состав, свойства, классификация. Ассортимент. Требования к качеству. Чистящие, полирующие средства. Минеральные удобрения. Ядохимикаты.	8	[1],[2], [3]
9	Понятие, состав, свойства, классификация пластических масс.	2		Получение полимеров, их строение и свойства	6	[1],[2],[3]
10				Направления в развитии мирового рынка п/м. Термопласты. Реактопласты. Методы получения изделий из пластических масс.	8	[1], [2], [3]
11				Ассортимент изделий из пластических масс. Исследование качества изделий из пластмасс.	10	[1], [2], [3] [5]
12				Требования к качеству изделий из пластических масс. Возможные дефекты, причина их возникновения. Сегментация рынка этих товаров. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение изделий из пластических масс.	10	[1], [2], [3] [5]
13				Клеящие материалы. Понятие, состав, свойства, классификация. Направления в развитии российского рынка клеев. Исследование качества.	10	[1], [2], [3]
14				Ассортимент клеящих материалов. Требования к качеству. Сегментация рынка этих товаров.	10	[1], [2],

				Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение клеящих материалов.		[3]
15	Лакокрасочные материалы. Понятие, состав, свойства, классификация.		2	Направления в развитии российского рынка лакокрасочных материалов. Исследование качества.	8	[1], [2],[3] [4] [5]
16				Ассортимент олиф и лаков. Требования к качеству. Исследование качества лакокрасочных материалов.	9	[1], [2], [3], [4], [5]
17	Ассортимент красочных составов. Требования к качеству.		2	Сегментация рынка красочных составов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение красочных составов.	8	[1], [2], [3], [4], [5]
	Итого часов	4	6		125	

6. Образовательные технологии

Лекции, лекции-беседы, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Используются интерактивные методы обучения: презентации, круглые столы, диспуты, семинары.

№/ п	Тема	Вид занятия	Активные формы	Интерактивные формы
1	Тема 1. Современное состояние мирового и российского рынка основных нефтепродуктов.	Семинар		Диспут
2	Тема 2. Изучение различных видов нефтяного топлива.	Семинар	Опрос	
3	Тема 3. Состав твердого, жидкого и газообразного топлива.	Семинар	Опрос, обсуждение рефератов	
4	Тема 4. Изучение требований к бензинам.	Практическая работа		Выполнение тестовых заданий
5	Тема 5. Изучение потребительских свойств и ассортимента моющих средств.	Практическая работа		Презентации
6	Тема 6. Изучение ассортимента чистящих средств и вспомогательных средств для стирки.	Практическая работа	Опрос, обсуждение рефератов	
7	Тема 7. Распознавание видов пластмасс по органолептическим признакам, пробой на горение.			Выполнение тестовых заданий
8	Тема 8. Изучение физико-механических свойств пластмасс.	Практическая работа	Опрос, обсуждение рефератов	
9	Тема 9. Изучение ассортимента изделий из пластических масс.	Практическая работа	Опрос, обсуждение рефератов	
10	Тема 10. Изучение дефектов и оценка качества изделий из пластических масс.	Практическая работа	Опрос	Презентации
11	Тема 11. Определение свойств клеев.	Практическая работа	Опрос, обсуждение рефератов	
12	Тема 11. Изучение ассортимента клеящих материалов.	Практическая работа	Опрос, обсуждение рефератов	
13	Тема 12. Изучение потребительских свойств лакокрасочных товаров.	Практическая работа	Опрос, обсуждение рефератов	
14	Тема 12. Изучение ассортимента лакокрасочных товаров.	Практическая работа	Опрос	Презентации

Презентации на основе современных мультимедийных средств - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение,

которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности преподавателя.

Выполнение тестовых заданий. Тестирование – контроль знаний с помощью тестов, которые состоят из условий (вопросов) и вариантов ответов для выбора (вопросы к зачёту и практические задания, используемые в ходе текущего контроля).

Тесты удобно использовать для быстрой проверки усвоения студентами материала по курсу, повторения пройденного. Преимущества использования тестирования перед другими формами контроля знаний студентов заключаются в том, что тестирование позволяет быстро оценить знания большого числа обучаемых при сравнительно несложной и оперативной проверке результатов выполнения тестов.

Перед применением тестов необходимо сообщить студентам об основных правилах тестирования (их можно изложить как устно, так и в форме краткой письменной инструкции, помещенной перед собственно тестовыми заданиями, которые раздаются студентам). В частности, следует разъяснить, сколько вариантов ответа среди предложенных могут быть правильными (в зависимости от используемых тестов), допускается ли использование каких-либо материалов, в какой форме требуется отметить правильный, по мнению студента, ответ (галочка, крестик и т.д.), сколько времени дается на выполнение задания и т.д.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью (для очной формы обучения 62 часа) и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического, правового и статистического материала для подготовки к практическим занятиям;
- подготовки к экзамену.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат — письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

1. Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

2. Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

План реферата характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

3. Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подбранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

4. Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

5. Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил: Следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику; Писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод); Писать ярко, образно, живо, не только вскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; Писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная с третьей страницы. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость проекта. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть представления проекта должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты проекта целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть значимости проекта или полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Пластмассы и товары бытовой химии»

Дисциплина «Пластмассы и товары бытовой химии» читается в течение одного семестра по четыре часа в неделю и проводятся практические занятия в объеме три часа в неделю.

Семинарские/практические занятия призваны научить студента самостоятельно работать с учебными текстами, анализировать материал. В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Затем идет практический разбор изучаемого материала, разбирается каждый конкретный пример.

В начале практического занятия следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет опрос теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимной взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть короткими и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний студентов.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что на активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически взаимосвязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным учебным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов.

Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Письменная проверка наряду с устной является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования, попытаться объективности оценки результатов обучения. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе (выполнение домашних заданий).

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое семинарское занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются

абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных и практических занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных докладов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Виды контроля.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают опросы на семинарских и практических занятиях, а также короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Темы и критерии оценивания самостоятельной работы

Примерная тематика рефератов
(для формирования компетенций ОПК-5, ПК-8, ПК-12, ПК-13, ПК-14)

1. Строение, структура и характеристика свойств полимеров.
2. Полиэтилен как один из крупнотоннажных пластмасс.
3. Применение поливинилхлорида в производстве потребительских товаров.
4. Фторопласты: свойства и применение.
5. Идентификация вида пластмасс.
6. Санитарно-гигиеническая экспертиза пластмассовых изделий.
7. Состояние отечественного рынка и направления в развитии ассортимента лакокрасочных товаров.
8. Функциональные, экологические свойства и эргономичность ЛКМ.
9. Методы определения показателей ЛКМ.
10. Тенденции развития отечественного рынка моющих средств.
11. Состояние отечественного рынка моющих средств. Потребительские свойства моющих средств.
12. Экологические свойства СМС. Проблема загрязнения водоемов моющими средствами.
13. Масляные краски: свойства, применение, оценка качества, маркировка, упаковка, хранение.
14. Алкидные эмали: свойства, применение, оценка качества, маркировка, упаковка, хранение.

Оценочный лист защиты рефератов (докладов)

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Баллы
1. Качество исследовательской работы (реферата, экономического обзора)		
1. Грамотность изложения и качество		0,5

оформления работы		
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		0,5
3. Обоснованность и доказательность выводов		1
Общая оценка за выполнение ИР		2
II. Качество доклада		
1. Соответствие содержания доклада содержанию работы		0,5
2. Выделение основной мысли работы		0,5
3. Качество изложения материала		0,5
Общая оценка за доклад		1,5
III. Ответы на дополнительные вопросы по содержанию работы		
Вопрос 1		0,5
Вопрос 2		0,5
Вопрос 3		0,5
Общая оценка за ответы на вопросы		1,5
Итоговая оценка за защиту		5

Перечень тем для подготовки презентаций
(для формирования компетенций ОПК-5, ПК-8, ПК-12, ПК-13, ПК-14)

1. Потребительские свойства и характеристика ассортимента моющих средств.
2. Дефекты и оценка качества изделий из пластических масс.
3. Ассортимент лакокрасочных товаров.
4. Ассортимент изделий из пластических масс.
5. Состояние отечественного рынка моющих средств.
6. Состояние отечественного рынка и направления в развитии ассортимента лакокрасочных товаров.

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Крите рии/ба ллы	4	3	2	1
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема исследования. Проблема не решена.

Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – экзамен.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

Балльная структура оценки

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
Текущая оценка студента в течение 1-8 недели, в том числе:	25
- устный ответ	3
- выполнение заданий на практических занятиях	5
- выполнение домашних заданий	5
- самостоятельная работа	10
- конспект	2
1-я рубежная письменная контрольная работа	25
Текущая оценка студента в течение 10-17 недели, в том числе:	25
- устный ответ	3
- выполнения заданий на практических занятиях	5
- выполнения домашних заданий	5
- самостоятельных работ	10
- конспект	2
2-я рубежная письменная контрольная работа	25
Итого	100

Методика формирования результирующей оценки

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-100 баллов:

1-я рубежная аттестация - максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

2-я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

Промежуточный контроль:

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен. За устный ответ на зачете студент получает 0-50 баллов. Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов автоматически получают «экзамен».

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле:

$$(T_1 + T_2) + (P_1 + P_2 + \Xi):2$$

где $T_1 + T_2$ - количество баллов за текущую работу студентов в семестре

$P_1 + P_2$ - количество баллов за 2 компьютерных тестирований студентов в семестре

Ξ - количество баллов, набранных на экзамене.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

Система оценок СОГУ		
Сумма баллов	Название	Числовой эквивалент
86 - 100	отлично	5
71-85	хорошо	4
56-70	удовлетворительно	3

В том случае, когда набранные в семестре баллы не позволяют студенту получить удовлетворительной оценки, он имеет право сдавать экзамен в сессию по ведомости № 2 без учета текущих баллов и получить максимально 70 баллов.

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине

(для формирования компетенций ОПК-5, ПК-8, ПК-12, ПК-13, ПК-14)

1. Общие сведения о нефти и нефтепродуктах
2. Общая характеристика основных нефтепродуктов
3. Виды топлива и их особенности
4. Состав твердого, жидкого и газообразного топлива
5. Виды нефтяного топлива.
6. Требования к бензинам.
7. Мыло хозяйственное. Свойства, назначение, требования к качеству.
8. Состав синтетических моющих средств.
9. Потребительские свойства моющих средств и их влияние на качество готовой продукции
10. Классификация и характеристика ассортимента СМС
11. Экспертиза качества СМС. Требования к качеству.
12. Классификация и характеристика ассортимента чистящих средств.
13. Вспомогательные средства для стирки. Отбеливающие и водоумягчающие средства.
14. ПАВы: классификация, типы, свойства и применение.
15. Мыловаренное сырье.
16. Технология изготовления хозяйственного мыла.
17. Чистящие средства: классификация, свойства, показатели качества.
18. Полирующие средства: классификация, состав, свойства.
19. Пятновыводящие средства: классификация, состав, свойства.
20. Понятие о полимерах. Свойства пластических масс. Достоинства и недостатки.
21. Влияние строения полимеров на их свойства..

22. Классификация пластмасс по составу, природе связующего вещества, способу получения, отношению к нагреванию.
23. Влияние сырьевого состава на свойства пластмасс.
24. Характеристика основных видов термопластов, свойства и область применения.
25. Характеристика основных видов реактопластов, отличительные признаки и область применения.
26. Классификация ассортимента изделий из пластмасс.
27. Способы переработки пластмасс в изделия.
28. Декорирование изделий из пластмасс.
29. Характеристика хозяйственных товаров из пластмасс.
30. Качество товаров из п/м. Экспертиза пластмассовых товаров.
31. Требования к качеству, упаковке и маркировке.
32. Состав клеев. Влияние состава на потребительские свойства.
33. Сущность процесса склеивания. Теории склеивания
34. Потребительские свойства и показатели качества клеящих материалов.
35. Ассортимент клеев.
36. Классификация по природе адгезива, по назначению и т.д.
37. Показатели качества и определение потребительских свойств клеев.
38. Лакокрасочные товары. Общая характеристика, область применения.
39. Состав лакокрасочных товаров. Влияние на свойства.
40. Характеристика потребительских свойств лакокрасочных материалов и их влияние на качество готовой продукции.
41. Классификация лакокрасочных товаров.
42. Эмали. Понятие, состав, классификация и характеристика, область применения.
43. Лаки. Понятие, состав, классификация и характеристика, область применения.
44. Олифы. Состав, производство, классификация и характеристика основных групп.
45. Краски. Понятие, состав, классификация и характеристика основных групп, область применения.
46. Потребительские свойства и показатели качества лакокрасочных товаров.
47. Маркировка, упаковка и хранение лакокрасочных товаров.

Примерные тесты рубежной аттестации
(для формирования компетенций ОПК-5, ПК-8, ПК-12, ПК-13, ПК-14)

Что применяют их в качестве связующего для приготовления эмалевых красок.

Олифы натуральные

Лаки масляные

Олифы искусственные

Полимерные клеи

На какие группы делятся краски в зависимости от назначения:

для наружных работ;

для внутренних работ.

водоразбавляемые

густотертыми

готовыми к применению

На какие группы делятся краски в зависимости от типа пленкообразователя

для наружных работ;

для внутренних работ.

водоразбавляемые

густотертыми

готовыми к применению

эмалевые

масляные

Неорганические тонкодисперсные нерастворимые в жидкостях вещества преимущественно белого цвета, добавляемые в лакокрасочные составы для их удешевления и улучшения прочностных показателей покрытий.

Наполнители

Связующие вещества

Пластификаторы

Ингибиторы

Пигменты

Жидкие материалы в составе ЛКМ образующие после высыхания тонкую окрасочную пленку декоративного или антикоррозийного назначения.

Наполнители

Связующие вещества

Пластификаторы

Ингибиторы

Пигменты

Главный компонент красочного состава, который определяет консистенцию краски, прочность, твердость и долговечность образующейся пленки.

Наполнители

Связующие вещества

Пластификаторы

Ингибиторы

Пигменты

Какие виды связующих веществ применяют для масляных составов красок;

Олифы натуральные

Олифы искусственные

Жидкое стекло

Крахмал

Синтетические клеи

Стиролбутадиеновый латекс

Какие олифы приготавливают из растительного масла путем его варки при температуре 200°C.

Прозрачность олифы полная.

Олифа натуральная

Олифа полунатуральная

Олифа искусственная

Какие олифы получают путем растворения сильно уплотненного масла в летучем органическом растворителе.

Олифа натуральная

Олифа полунатуральная

Олифа искусственная

Какая олифа имеет темный цвет, дает покрытия высокой твердости и незначительной эластичности.

Олифа натуральная

Олифа полунатуральная

Олифа искусственная

Какие из перечисленных компонентов вводят в состав ЛКМ с целью экономии основных веществ, а также улучшения механических свойств, повышения долговечности в эксплуатации.

Пигменты
Наполнители
Связующие вещества
Красящие составы
Пленкообразующие вещества

Как называется показатель, который выражается количеством пигмента в граммах, необходимым для покрытия 1 кв.м поверхности, с таким расчетом, чтобы не просвечивал нижележащий слой.

укрывистость
красящая способность
атмосферостойкость
маслостойкость
краскостойкость

Как называется показатель, который характеризует способностью пигмента передавать свой цвет при смешивании с пигментами других цветов.

укрывистость
красящая способность
атмосферостойкость
маслостойкость
краскостойкость

Какое из выражений правильное.

Чем тоньше размолот пигмент, тем больше укрывистость и красящая способность.

Чем тоньше размолот пигмент, тем меньше укрывистость и красящая способность.

Чем тоньше размолот пигмент, тем больше укрывистость, но меньше красящая способность.

Какое из выражений правильное.

Чем выше маслостойкость, тем выше укрывистость

Чем меньше маслостойкость, тем выше укрывистость

Какие из пигментов в цветоведении называют основными.

Красный
Синий
Желтый
Оранжевый
Зеленый
Черный
Белый

Пластические массы, способные при повышении температуры расплавляться без изменения химической структуры называют:

реактопластами
термопластами
термореактопластами

Вид п/м прозрачной в тонком слое, жирной на ощупь, с запахом парафина при горении:

поливинилхлорид
полистирол
полиэтилен

К недостаткам пластмасс можно отнести:

электризуемость при трении

невысокую стоимость
способность вторично перерабатываться

Какие клеи получают растворением натурального или синтетического каучука в органических растворителях или бензине-растворителе.

Резиновые клеи
Герметики
Казеиновые клеи

Какие из перечисленных потребительских свойств клеев относятся к функциональным.

Клеящая способность
Вязкость
Жизнеспособность
Эргономичность
Безвредность

Какие из перечисленных потребительских свойств клеев относятся к свойствам безопасности.

Клеящая способность
Вязкость
Жизнеспособность
Эргономичность
Безвредность

Какие из перечисленных компонентов в составе пластмасс изменяют ее морозоустойчивость

Красители
Пластификаторы
Наполнители
Связующие вещества

Какая из перечисленных пластмасс относится к самым тяжелым

полипропилен
полиэтилен
фторопласт
поливинилхлорид
полистирол

Какие из перечисленных пластмасс относятся к самым легким

полипропилен
полиэтилен
фторопласт
поливинилхлорид
полистирол

Какие свойства характеризуют отношение пластмасс к действию внешних сил. Прочность

Жёсткость
Упругоэластические свойства
Плотность

Какие из перечисленных пластмасс проявляют наибольшую химическую стойкость

Фторопласты
Полиэтилен
Поливинилхлорид
Полистирол

Какие из перечисленных пластмасс проявляют более высокую теплостойкость
Полимеризационные
Поликонденсационные

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Чалых Т.И., Пехташева Е.Л., Райкова Е.Ю. Товароведение однородных групп непродовольственных товаров: Учебник для бакалавров - М.: Дашков и К, 2017. - 760 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572966>
2. Ляшко А. А., Ходыкин А., Волошко Н. И., Снитко А. П. Товароведение, экспертиза и стандартизация – 2-е изд. – Москва 2018. – 660 с.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496128>
3. Вилкова С.А. Товароведение и экспертиза хозяйственных товаров: Учебно-практическое пособие / С.А. Вилкова, Л.В. Михайлова, Е.Н. Власова: Под общ. Ред. С.А. Вилковой. -М.: Дашков и К, 2017.-498 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495840>
4. Горюнова О.Б. Практикум по товароведению и экспертизе промышленных товаров: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений./ О.Б. Горюнова, Ю.В. Додонкин, Г.И. Злобина и др.; Под ред. А.Н. Неверова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005-368с.

б) дополнительная литература

5. Паршикова В. Н. Товароведение и экспертиза бытовых химических товаров: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. Н. Паршикова. - Издательский центр «Академия», 2005. – 224 с.
6. И. Ш. Дзахмишева, С.И. Балаева ип др. «Товароведение и экспертиза швейных, трикотажных и текстильных товаров» М. Издательско-торговая корпорация «Дашков и К» 2017 г. 345 стр. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=49576>

Дополнительная литература:

4. ГОСТ 19007-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания
5. ГОСТ 15140-78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии
6. ГОСТ 8784. Материалы лакокрасочные. Определение укрывистости.

г) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам ((требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (<https://dvs.rsl.ru>).
2. ЭБС «Университетская библиотека online» (<https://biblioclub.ru>).
3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (<http://elibrary.ru>).
4. Универсальная баз данных East View (<https://dlib.eastview.com>). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
5. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>
6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru)
7. Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru/>).
8. Справочная правовая система Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru/>).

д) рекомендуемые интернет- адреса:

1. www.stq.ru Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс];

2. www.vniis.ru Официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института сертификации, содержащий информацию об основополагающих документах в области подтверждения соответствия [Электронный ресурс];

10. Материально-техническое оснащение дисциплины:

Проведение лекционных занятий по дисциплине осуществляется в кабинете № 209 (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44-46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, кафедра, электронная кафедра с микрофоном, программное обеспечение.

Практические (семинарские) занятия, проводимые в традиционной форме, консультации, индивидуальная работа со студентами, проходят в кабинете № 614 (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44-46), оснащенного преподавательским столом и стулом; столами и стульями для обучающихся; кафедрой; классной доской, мультимедийным комплексом (проектор, экран), ноутбуком, колонками, программным обеспечением.

Микроскопы монокулярные, лупы, муляжи, раздаточный материал, pH-метр-милливольтметр РН-150МИ, Весы лабораторные прецизионные ЕТ-300П с проверкой.

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
2	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
3	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
4	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
5	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
6	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
7	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
8	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
9	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
10	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
11	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
12	Система тестирования Sunrav WEB Class	№ 468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)
13	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Total Security	№ 17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 г. до 14.03.2019 г.
14	Система управления базами данных MySQL FireBird	Свободное программное обеспечение (бессрочно)
15	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ 795 от 26.12.2018 (действителен до 30.12.2019 г) с ЗАО «Анти-Плагат» продлена до 2021 г.
16	Консультант+	№ 430-2017/614 от 11.01.2017 г. ООО «Фаст-Информ» (бессрочно)
17	Гарант	01.2020 г. -12.2021г.

11. Лист обновления/актуализации

1. Программа актуализирована.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания от «27» июня 2018 г., протокол № 9;

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «29» июня 2018 г., протокол № 11.

2. Программа актуализирована.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания от «25» июня 2019 г., протокол № 10/18-19;

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «01» июля 2019 г., протокол № 12/18-19.

3. Программа актуализирована.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания от «25» июня 2020 г., протокол № 9/19-20;

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «30» июня 2020 г., протокол № 10/19-20.