

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 25.09.2023 17:46:50
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02af9c56571a5673742335c18b1d

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Высшей школы печати

и медиаиндустрии ВШПиМ

(полное и сокращенное название структурного подразделения)

Е.Л. Хохлогорская

(И.О. Фамилия)



(подпись)

от « 30 » июня 2021 г.

м.п.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Материаловедение в современных рекламносителях»

Направление подготовки

22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

Профиль

«Материаловедение и защитные технологии»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Москва — 2021

1. Цели и задачи освоения дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Материаловедение в современных рекламоносителях» следует отнести:

- ознакомление с основными видами сувенирной и рекламной продукции;
- формирование у обучающегося комплекса знаний в области строения, структурных, физико-химических и оптических свойств современных рекламно-сувенирных материалов;
- освоение технологий создания современной сувенирной и рекламной продукции;
- выработка у обучающихся активной жизненной позиции в реализации концепции рационального материалопользования.

Для научно-исследовательской деятельности знание дисциплины позволяет обоснованно подходить к выполнению экспериментальных и лабораторных исследований, подготовке технических отчетов.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Материаловедение в современных рекламоносителях» следует отнести:

- освоение методологии оценки свойств, анализа и принципов рационального применения материалов для сувенирной и рекламной продукции с учетом особенностей технологического процесса переработки и требований, предъявляемых к конечному продукту;
- формирование представлений об основных научно-исследовательских проблемах и перспективах развития сувенирной и рекламной продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Настоящая дисциплина Б.1.ДВ.9.2 «Материаловедение в современных рекламоносителях» относится к числу профессиональных учебных вариативной части базового цикла основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Материаловедение в современных рекламоносителях» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

В базовой части (Б.1.1):

- «Химия»,
- «Введение в специальность»,
- «История науки о материалах».

В вариативной части обязательных дисциплин (Б.1.2):

- «Материалы нанотехнологий»,
- «Техническое регулирование и управление качеством материалов в принтмедиаиндустрии»,
- «Материаловедение и защитные технологии в полиграфии и упаковке»,

В вариативной части дисциплин по выбору (Б.1.ДВ):

- «Клеящие вещества и лаки в полиграфии и упаковке»,
- «Отделочные процессы для защиты от фальсификации»,
- «Технология послепечатных процессов»

Для освоения учебной дисциплины, обучающиеся должны владеть знаниями и компетенциями, перечисленными в рабочих программах дисциплин, на которых базируется дисциплина «Материаловедение в современных рекламоносителях».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины «Материаловедение в современных рекламоносителях» у обучающихся формируется следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-9	готовностью участвовать в разработке технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них применительно для рекламной отрасли, системы управления технологическими процессами. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, системы управления технологическими процессами. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками разработки технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них; • базовыми знаниями в области материаловедения современных рекламоносителей.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплины в часах							Форма итогового контроля
			Всего час./ зач. ед	Аудиторная работа	Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	4	8	108/3	54	18	18	18	18	-	Экзамен

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		8	-	-	-	
Контактная работа (всего)	54	54	-	-	-	
В том числе:						
Лекции	18	18	-	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	-	-	-	
Практические занятия	18	18				
Самостоятельная работа (всего)	18	18	-	-	-	
В том числе:						
Реферат	10	10	-	-	-	
Контрольная работа	4	4	-	-	-	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	4	4	-	-	-	
Вид промежуточной аттестации (экзамен)		36	-	-	-	
Общая трудоемкость	108 час./ 3 зач. ед.	108	108	-	-	-

Содержание дисциплины

4.2. Тематический план дисциплины

№	Наименование тем (разделов)	Всего часов	Контактная работа, часы			Самостоятельная работа
			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия, семинары	
1.	Историческое развитие представлений о составе, структуре, свойствах материалов для производства печатных современных рекламоносителей	12	2	2	2	2
2.	Место печатной рекламной продукции в коммуникационном процессе.	10	2	-	-	4

3.	Материалы для носителей информации и объектов рекламной деятельности	44	8	9	9	8
4.	Полиграфические технологии в производстве рекламного продукта	22	2	4	4	2
5.	Технологические процессы облагораживания объектов печатной рекламной деятельности	20	4	3	3	2
	Итого:	108	18	18	18	18

4.3. Содержание тем (разделов) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля успеваемости
1.	Историческое развитие представлений о составе, структуре, свойствах материалов для производства печатных современных рекламных носителей	<p>Этапы развития бумажного производства, современные тенденции производства и потребления бумаги и картона. Относительные затраты на расходные материалы. Общие сведения о бумаге, ее составе и свойствах. Особенности свойств целлюлозно-бумажных материалов. Факторы, определяющие прочность бумажного листа. Влажность бумаги. Современное состояние и перспективы развития и применения полимерных материалов в печатных современных рекламных носителях. Ужесточение требований к свойствам материалов по мере развития техники и промышленного производства. Историческое появление возможности получения и создания материалов с заданными свойствами. Понятия: бумага, картон, волокна целлюлозы, лигнин, волокна древесной массы, наполнитель, проклеивающее вещество.</p>	Лабораторная работа
2.	Место печатной рекламной продукции в коммуникационном процессе.	<p>Понятие печатной рекламы. Место сувенирно-рекламной продукции в коммуникационном процессе. Основные типы и виды печатной рекламной продукции. Печатная продукция как эффективный маркетинговый прием и действенное средство рекламы. Место сувениров и рекламы в корпоративной культуре. Мировой опыт и статистика сувенирной и рекламной продукции. Современные рекламные носители, их роль в общей технологической цепочке производства полиграфической рекламной продукции. Перспективное развитие производства современных рекламных носителей на основе научных достижений с широким использо-</p>	реферат

		<p>ванием нового полимерного пленочного сырья.</p> <p>Экономия природных ресурсов, сохранение окружающей среды и предотвращение загрязнений.</p>	
3.	Материалы для носителей информации и объектов рекламной деятельности	<p>Общие понятия и классификация материалов.</p> <p>Общие сведения о материалах на основе растительных и синтетических волокон, их состав и свойства. Кожевенное производство, ассортимент кож. Применение натуральных и синтетических кож для изготовления сувенирно-рекламной продукции. Физико-химические основы технологии стекла.</p> <p>Принципиальная схема производства стекла.</p> <p>Составы стекол. Технологические основы формования стекла, обжиг и закалка стекла.</p> <p>Контроль качества стеклоизделий. Виды стекольного брака: причины образования и способы устранения.</p> <p>Особенности свойств материалов для наружной рекламной продукции. Показатели, характеризующие структуру материалов. Гладкость поверхности материалов и ее влияние на качество полиграфической продукции. Оптические свойства: белизна, прозрачность, яркость, цветность, глянец, свето- и термостойкость. Критерии оценки качества материалов.</p> <p>Пути увеличения долговечности материалов для изготовления полиграфической рекламной продукции.</p> <p>Глоссарий: белизна, глянец, светостойкость, пластик, керамика, стекло, кожа, ткань.</p>	Лабораторные работы
4.	Полиграфические технологии в производстве рекламного продукта	<p>Ознакомление с основными способами производства полиграфической рекламной продукции. Основные стадии производства продукции. Физико-химические свойства материалов, определяющие возможности использования их в различных печатных процессах: трафаретном, тампопечатном, офсетном, струйном, разных видах тиснения. Методы производства наружной рекламной продукции из поливинилхлорида и его сополимеров. Критерии выбора технологии изготовления в зависимости от формата, тиража, сложности изображения, эксплуатационных требований, стоимости.</p>	Лабораторные работы
5.	Технологические процессы облагораживания объектов печатной рекламной деятель-	<p>Материалы для облагораживания поверхности полиграфической рекламной продукции.</p> <p>Декоративно-оформительская отделка: припрессовка полимерного материала, ламинирование, лакирование, различные виды тис-</p>	Лабораторная работа; контрольная работа

ности	нения, высечка, фальцовка, биговка, бронзирование. Современные технологии создания специфических защитных элементов для защиты от подделки печатной рекламной продукции. Упаковка сувенирной продукции. Подготовка технических заданий на производство рекламной продукции.
-------	---

4.4. Лабораторный практикум

№№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)
1.	1	Л.Р. 1. Изучение основных свойств и характеристик качества различных материалов. Определение показателей, характеризующих структуру материалов. Ознакомление с ГОСТами на материалы.	4
2	3	Л.Р. 2. Изучение оптических свойств печатных бумаг на основе растительных и синтетических волокон. Сравнение свойств натуральных и синтетических материалов различного назначения. Л.Р. 3. Изучение адгезионных свойств дизайнерских материалов после запечатывания красками на разной основе. Критерии качества запечатывания. Л.Р. 4. Изучение состава, строения и свойств упаковочного и полиграфического картона. Л.Р. 5. Изучение состава, строения и свойств гофрокартона. Способы запечатывания и облагораживания рекламной продукции, изготовленной из гофрокартона.	18
3	4	Л.Р. 6. Расчетная графически-аналитическая работа по обработке результатов статистического опроса по выявлению группы людей с более высокой культурой общения и определение оптимальной цены для сувенирной продукции в зависимости от возрастного ценза. Л.Р. 7. Определение реологических, печатно-технических и оптических свойств лакокрасочных материалов.	8
4	5	Л.Р. 8. Изучение основных свойств и характеристик красочных слоев, полученных шелкографией и тампонной печатью. Оценка качества готовой печатной рекламной продукции.	6
		ИТОГО:	36

5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Материаловедение в современных рекламоносителях» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- подготовка к выполнению лабораторных работ в лабораториях вуза;
- организация и проведение текущего контроля знаний обучающихся в форме бланкового тестирования;
- обсуждение и защита рефератов по дисциплине;
- дискуссия, обсуждение сложных теоретических вопросов;
- подготовка к контрольным работам и их выполнение в аудиториях вуза.

Занятия лекционного типа составляют 33,3 % от объема аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита;
- подготовка и защита реферата;
- контрольные вопросы и задания в форме бланкового тестирования для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины;
- примерные вопросы к экзамену.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины, защиты лабораторных работ.

Образцы заданий, контрольных вопросов и тем рефератов приведены в приложении.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ПК-9	навыками разработки технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами

В процессе освоения образовательной программы компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ПК-9 - готовность участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
знать: технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, системы управления технологическими процессами.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие знаний технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, системы управления технологическими процессами.	Обучающийся знает отдельные технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них. Допускает значительные ошибки в выборе систем управления технологическими процессами.	Обучающийся знает большинство технологий производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, однако допускает незначительные ошибки, неточности в выборе систем управления технологическими процессами.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний о технологиях производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, системы управления технологическими процессами. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
уметь: разрабатывать технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, системы управления технологическими процессами.	Обучающийся не умеет разрабатывать технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, системы управления технологическими процессами.	Обучающийся демонстрирует частичные умения по разработке технологий производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них. Проявляет недостаточность умений по вопросам устранения пробелов в знаниях.	Обучающийся умеет разрабатывать технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые нестандартные ситуации.	Обучающийся умеет разрабатывать технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них.. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

<p>владеть: навыками разработки технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них; базовыми знаниями в области материаловедения современных рекламносителей.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками разработки технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них; не владеет базовыми знаниями в области материаловедения современных рекламносителей.</p>	<p>Обучающийся имеет представления о навыках разработки технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них;. Обучающийся ограниченно владеет базовыми знаниями в области материаловедения современных рекламносителей.</p>	<p>Обучающийся владеет навыками разработки технологий производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них; базовыми знаниями в области материаловедения современных рекламносителей.. навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе навыков на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками разработки технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них; базовыми знаниями в области материаловедения современных рекламносителей.</p>
---	---	---	---	---

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только обучающиеся, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Материаловедение в современных рекламносителях»: успешно выполнили все лабораторные работы, подготовили и защитили реферат.

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков показателям, приведенным в таблицах, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков показателям, приведенным в таблицах, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками,

	применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков показателям, приведенным в таблицах, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены значительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков показателям, приведенным в таблицах, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

При использовании балльно-рейтинговой системы оценка работы обучающегося в семестре осуществляется в соответствии с технологической картой дисциплины.

Технологическая карта

	№	Форма контроля	Зачётный минимум	Зачетный максимум	График контроля
Ауди-торная активность	1	Посещение (отмечается каждое занятие по шкале «Да/Нет»)	3	5	в дни лекционных занятий
	2	Активность на лабораторных занятиях (отмечается каждое занятие по шкале «Неудовлетворительно/Удовлетворительно/Хорошо/Отлично»)	8	15	в дни лабораторных занятий
СРС	1	Разработка рефератов	22	40	четвертая неделя октября
	2	Контрольная работа	22	40	третья неделя декабря
Итого:			55	100	

20 баллов в технологической карте закрепляется за контролем аудиторной активности студентов: 5 баллов – контроль посещения лекционных занятий; 15 баллов – активность на лабораторных работах.

Во время лекционных занятий преподаватель отмечает посещаемость по шкале «Да/Нет». В зависимости от количества лекционных занятий, каждое посещённое занятие соответствует определённому количеству баллов, которые в сумме дают 5 баллов. Фактическое количество заработанных обучающимся баллов за лекции рассчитывается по формуле:

$$V_{лек} = \frac{5}{k_{план}} \times k_{лек}, \quad (1)$$

где $k_{лек}$ - фактически посещенное обучающимся количество лекций за семестр;
 $k_{план}$ - количество лекционных занятий в соответствии с учебным планом.

Минимально допустимое для получения итоговой аттестации по дисциплине количество баллов за посещение лекционных занятий составляет 3 балла.

Во время лабораторных работ преподаватель оценивает активность обучающегося по шкале «Неудовлетворительно/Удовлетворительно/Хорошо/Отлично». Каждая оценка соответствует определённому количеству баллов, в зависимости от количества лабораторных работ – n . Максимально возможное количество баллов за активность на лабораторных работах – 15 баллов. Оценка «Неудовлетворительно» соответствует 0 баллам (как и отсутствие обучающегося на занятиях); оценка «Отлично» — (15 / n) баллов. Фактическое количество заработанных обучающимся баллов за лабораторные работы рассчитывается по формуле:

$$V_{прак} = \sum_{i=0}^n \frac{15}{k_{план} \times k_{раб.i}}, \quad (2)$$

где $k_{план}$ - количество лабораторных работ в соответствии с учебным планом;
 n - фактически посещенное обучающимся количество лабораторных работ за семестр;
 $k_{раб.i}$ - коэффициент, учитывающий работу студента на i -той работе.

Минимально допустимое для получения итоговой аттестации по дисциплине количество баллов за работу на лабораторных работах составляет 8 баллов.

По дисциплине «Материаловедение в современных рекламносителях» контрольные точки № 1 и № 2 оцениваются в диапазоне от 0 до 40 баллов. Баллы за два задания суммируются. Баллы за каждое задание начисляются следующим образом:

№	Результаты контрольных мероприятий	Количество баллов	Конечный результат по контрольной точке
1.	В реферате тема раскрыта полностью; работа выполнена в срок; оформление, структура и стиль работы соответствуют предъявляемым требованиям к текстовым документам; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные ответы на все вопросы при защите работы. Обучающийся: - на высоком уровне владеет навыками поиска, анализа материала в своей профессиональной деятельности	40	зачтено
2.	Тема реферата раскрыта с незначительными замечаниями; работа выполнена в срок; в оформлении, структуре и стиле работы нет грубых ошибок; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные		

	ответы на все вопросы с помощью преподавателя при защите работы. Обучающийся: - способен находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений - владеет навыками поиска, анализа и использования нормативных документов в своей профессиональной деятельности	30	зачтено
3.	Тема реферата раскрыта не полностью; работа выполнена с нарушениями графика, в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения; ответы не на все вопросы при защите работы. Обучающийся: - на удовлетворительном уровне владеет навыками поиска, анализа и использования нормативных документов	от 22 до 25	зачтено
4.	Разделы реферата выполнены не полностью или выполнены неправильно; отсутствуют или сделаны неправильно выводы и обобщения; оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям; нет ответов на вопросы преподавателя при защите работы. Обучающийся: - не владеет навыками поиска, анализа и использования нормативных документов в своей профессиональной деятельности).	от 0 до 21	не зачтено
5.	Контрольная работа по темам 1-5	от 22 до 40	зачтено
6.	Контрольная работа по темам 1-5	от 0 до 21	не зачтено

Обучающиеся, набравшие в семестре менее 55 баллов за аудиторную работу, не допускаются до сдачи зачета. Для допуска им необходимо добрать недостающие баллы путем повторного прохождения контрольных точек по усмотрению преподавателя.

Семестровый рейтинг по дисциплине «Материаловедение в современных рекламносителях» определяется по следующей формуле:

$$V_{\text{сем}} = b_1 V_{\text{ауд.}} + b_2 V_{\text{зач.}}$$

где b_1 и b_2 - весовые коэффициенты. $b_1 = 0,8$ и $b_2 = 0,2$;

$V_{\text{ауд.}}$ - количество баллов, набранных за аудиторную работу в семестре.

$V_{\text{зач.}}$ - количество баллов, набранных на зачете.

Обучающиеся, набравшие за работу в семестре более 75 баллов, от сдачи зачета освобождаются.

Итоговая оценка по дисциплине определяется по шкале ECTS (европейской системы накопления и перевода кредитов):

- 85 баллов и выше – «отлично»;
- меньше 85 баллов – «хорошо»;
- меньше 70 баллов – «удовлетворительно»;
- меньше 55 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы, характеризующие индивидуальный рейтинг обучающегося, суммируются в течение всего периода обучения за выполнение отдельных видов учебных работ и проявленные при этом личностные качества. Количество планируемых баллов пропорционально объему и видам учебной нагрузки обучающегося, а также уровню достижения учебных результатов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Стефанов, Ст.И. Технологии производства печатной рекламы. [В 2-х ч.]. Часть 2 : учебное пособие по спец. 032401.65 – "Реклама" / Ст.И. Стефанов, Ю.В. Смирнова ; Моск. гос. ун-т печати. – М. : МГУП, 2009. – 346 с.
2. Шарков, Ф.И. Интегрированные коммуникации : реклама, паблик рилейшнз, брендинг : учебное пособие [Электронный ресурс] / Ф.И. Шарков. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 324 с. – URL : <http://www.knigafund.ru/books/200064>

7.2. Дополнительная литература:

1. Шарков, Ф.И. Реклама в коммуникационном процессе: учебник для вузов. – М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2008. – 347 с.
2. Вилсон, Л.А. Что полиграфист должен знать о бумаге / Л.А. Вилсон ; пер. и научное редактирование Е.Д. Климовой. – М. : ПРИНТ-МЕДИА центр, 2005. – 357 с.
3. Элдред, Н.Р. Что полиграфист должен знать о красках / Н.Р. Элдред; пер. с англ. В.А. Наумова. – М. : ПРИНТ-МЕДИА центр, 2005. – 325 с.
4. Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производстве : лабораторный практикум и руководство для самостоятельной работы для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по направлениям : 261700.62 – "Технология полиграфического и упаковочного производства"; 221400 – "Управление качеством"; 051000.62 – "Профессиональное обучение (по отраслям)" [Электронный ресурс] / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова"; сост.: Т.Е. Сретенцева, Л.Ю. Комарова, Д.И. Байдаков. – М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2013. – 98 с. – URL: <http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=236>

7.3. Программное обеспечение

Программное обеспечение не предусмотрено.

Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде, представленные на сайте <http://mospolytech.ru> в разделе Электронная библиотека <http://elib.mgup.ru>.

Полезные учебно-методические и информационные материалы представлены на сайтах:

1. Материаловедение. Курс лекций: Электронный ресурс. Режим доступа: http://narfu.ru/iet/divisions/ktkmim/literature/materialovedenie_kurs_lektsiy.pdf, свободный.
2. Полимеры: Электронный ресурс. Сайт «Википедия. Свободная энциклопедия». Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Полимеры>, свободный.
3. Керамика: Электронный ресурс. Сайт «Википедия. Свободная энциклопедия». Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Керамика>, свободный.
4. Расходные материалы для полиграфии: Электронный ресурс. Сайт «Профиль». Режим доступа: <http://www.profil.ru/info/article.php?arhive=554>, свободный.
5. Полиграфический словарь. Электронный ресурс. Сайт типографии АС Медиа. Режим доступа: <http://www.as-media.ru/dict/01.html>, свободный.

7.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Для выполнения рефератов, для подготовки к лабораторным работам, коллоквиуму и зачету обучающиеся дополнительно к основному и вспомогательному спискам литературы используют сайты ведущих производителей полиграфических материалов, информационно-справочные и поисковые системы *Google, Yandex, Rambler*.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Видео фильмы, презентации, каталоги образцов материалов.

Лекционные аудитории, оснащенные комплексом технических средств, позволяющих проецировать изображение из программ подготовки презентаций (экран, переносной проектор, ноутбук, звуковые колонки). Лекционные аудитории расположены в учебном корпусе № 1 по адресу г. Москва, ул. Прянишникова, д. 2 а, ауд. 1209 и 1207.

Специализированные учебные лаборатории кафедры «Инновационные материалы принтмедиаиндустрии», оснащенные приборами, необходимыми для выполнения работ из всех разделов дисциплины. Приведен основной перечень приборов, оборудования и принадлежностей используемых в лабораторных работах: Разрывная машина ФГ-100;

Толщиномер ТИБ-1;

Микроскоп МПБ-2;
Сушильный шкаф;
Термометры лабораторные стеклянные;
Глянцмер ГГФ-3;
Прибор определения гладкости ПОГ-2;
Определение впитывающей способности по методу Кобба – модель 602;
Весы технические – ВТ-500;
Весы лабораторные электронные ЕК 610i
Денситометр на отражение – ДОН;
Прибор для определения прочности на истирание полимерной поверхности ИМР
Образцы материалов;
Измерительные линейки; ножницы.

В случае отсутствия необходимых приборов обучающиеся используют интерактивный материал.

Комплекты раздаточного материала с планом лабораторных работ, образцами материалов для исследования и перечнем лабораторного оборудования необходимого для проведения исследований.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся

В основе самостоятельной работы обучающихся лежат: содержание рабочей учебной программы, вопросы для подготовки к контрольным работам, а также самостоятельное изучение Интернет-ресурсов по общим вопросам материаловедения и технологии материалов.

Рекомендуется повторить содержание лекции по ее конспекту; изучить разделы и параграфы основной и дополнительной литературы, указанные преподавателем на лекции. Изучить теоретические разделы и содержание экспериментальной части лабораторных занятий по разделу дисциплины; готовиться к выполнению контрольной работы по разделам дисциплины, используя конспект лекций, литературные источники, в том числе ресурсы Интернета.

10. Методические рекомендации преподавателю

Рекомендовано широкое использование активных и интерактивных методов обучения, фондов оценочных средств, включающих тесты и типовые задания, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. На лабораторных занятиях рекомендовано применение заранее разработанных бланков-отчетов по работе.

В рамках изучения курса «Материаловедение в современных рекламносителях» возможно посещение тематических выставок и семинаров.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров **22.03.01 Материаловедение и технологии материалов**, утвержденным приказом МОН РФ от 12 ноября 2015 г. № 1331

Программу составил:

доцент, к.т.н., доцент



/Л.Ю. Комарова/

Программа на 2019 г. утверждена на заседании кафедры “Инновационные материалы принтмедиаиндустрии” «30» июня 2021 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой ИМП
профессор, д.т.н.,
руководитель ООП



/А.П. Кондратов/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки:

22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ

ОП (профиль 02): «Материаловедение и защитные технологии»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская и расчетно-аналитическая

Кафедра: Инновационные материалы прайтмедиаиндустрии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Материаловедение в современных рекламоносителях

Составитель:

доцент, к.т.н., доцент Комарова Л.Ю.

Москва - 2021

П2.1 ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ РЕКЛАМОНОСИТЕЛЯХ					
ФГОС ВО 22.03.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»					
В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующую компетенцию:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
1	2	3	4	5	6
ПК-9	<i>Готовность участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, системы управления технологическими процессами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> разрабатывать технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, системы управления технологическими процессами. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками разработки технологии производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них; базовыми знаниями в области материаловедения современных рекламоносителей. 	лекция, самостоятельная работа, лабораторная работа	ЛР, К/Р, Р, Д, Э	<p>Базовый уровень готов участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них</p> <p>Повышенный уровень готов участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами; способен грамотно применять полученные знания на практике, в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области профессиональной деятельности</p>

П2.2 Перечень оценочных средств по дисциплине

«Материаловедение в современных рекламоносителях»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Лабораторная работа (ЛР)	Средство проверки умений проводить самостоятельную лабораторную работу и оценивать уровень освоения обучающимся практических навыков и теоретических основ по теме	Бланки отчетов с результатами выполнения лабораторной работы с индивидуальным заданием
2	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплекты вариантов контрольных заданий
3	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
4	Дискуссия (Д)	Метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической или практической проблемы.	Темы лабораторных работ
5	Экзамен (Э)	Форма промежуточной аттестации обучающегося, определяемые учебным планом подготовки по направлению	Отчеты выполненных и защищенных лабораторных работ. Положительные результаты выполнения контрольных работ

П2.3 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

«Материаловедение в современных рекламоносителях»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Историческое развитие представлений о составе, структуре, свойствах материалов для производства печатных современных рекламоносителей	ПК-9	ЛР, К/Р, Д, Э
2	Тема 2. Место печатной рекламной продукции в коммуникационном процессе.	ПК-9	ЛР, К/Р, Р, Д, Э
4	Тема 3. Материалы для носителей информации и объектов рекламной	ПК-9	ЛР, К/Р, Р, Д, Э

	деятельности		
6	Тема 4. Полиграфические технологии в производстве рекламного продукта	ПК-9	ЛР, К/Р, Р, Д, Э
7	Тема 5. Технологические процессы облагораживания объектов печатной рекламной деятельности	ПК-9	ЛР, К/Р, Р, Д, Э

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Код по ФГОС	Форма контроля	Этапы формирования (разделы дисциплины)
Готовность участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами	ПК-9	Промежуточный контроль: Экзамен Текущий контроль: отчет по лабораторным работам; контрольная работа, реферат, дискуссия.	2,6,7,8,9,11

2. Показатели и критерии оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания

2.1 Критерии оценки работы обучающегося на лабораторных работ (отчет по лабораторным работам)

(формирование компетенции ПК - 9)

«5» (**отлично**): выполнены все лабораторные работы, предусмотренные планом, и написаны по ним отчеты; обучающийся без ошибок сделал необходимые расчеты и грамотно написал выводы к работам.

«4» (**хорошо**): выполнены все лабораторные работы, предусмотренные планом, и написаны по ним отчеты; обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя сделал необходимые расчеты и грамотно написал выводы к работам

«3» (**удовлетворительно**): выполнены все лабораторные работы, предусмотренные планом, и написаны по ним отчеты; с замечаниями преподавателя обучающийся сделал необходимые расчеты и написал выводы к работам.

«2» (**неудовлетворительно**): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно лабораторные работы, предусмотренные планом; не написал по ним отчеты, не сделал необходимые расчеты и не написал выводы к работам.

2.2 Критерии оценки дискуссий

(формирование компетенции ПК - 9)

«5» (**отлично**): обучающийся демонстрирует системные знания в области современных рекламоносителей, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения и быстро реагирует на уточняющие вопросы.

«4» (**хорошо**): обучающийся демонстрирует прочные знания в области современных рекламоносителей, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, но

при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

«3» (удовлетворительно): обучающийся демонстрирует неглубокие знания в области современных рекламоносителей, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение терминами, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не знает материала в области современных рекламоносителей, не умеет делать аргументированные выводы не владеет терминами, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем.

Приложение
к рабочей программе

П2.4. Описание оценочных средств по дисциплине

П2.4.1 Тематика заданий текущего контроля

Тематика рефератов

Тема реферата для каждого обучающегося утверждается преподавателем в индивидуальном порядке.

Цель написания реферата – привитие обучающемуся навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчётам, обзорам и статьям.

1. Материалы в маркетинговых коммуникациях.
2. Корпоративное периодическое издание как жанр печатной рекламы.
3. Современные представления о жанрах печатной рекламы.
4. Использование картона как материала современных рекламоносителей.
5. Струйные технологии и печатная сувенирная и рекламная продукция.
6. Особенности печатной рекламы по сравнению с традиционной печатной продукцией.
7. Лакирование – технология отделки рекламной и сувенирной продукции.
8. Ламинирование - технология отделки рекламной и сувенирной продукции.
9. Защитные технологии рекламной и сувенирной продукции.
10. Разновидности дизайнерской бумаги.
11. Свойства и применение бумифицированных пленочных материалов.
12. Баннерные ткани, их место в рекламных материалах в маркетинговых коммуникациях.
13. Баннерная бумага, ее достоинства и недостатки.
14. Баннерные материалы нового поколения.
15. Композиционные материалы как носители рекламной информации.
16. Акриловые клеи: состав, строение, получение, применение.
17. Термореактивные клеи. Классификация. Область использования.
18. Съёмные клеевые композиции.
19. Полиграфическая фольга как материал для отделки рекламной и сувенирной продукции.
20. Гибридные виды отделки рекламной продукции.
21. Полиграфический лак как материал для облагораживания рекламоносителей в маркетинговых коммуникациях.
22. Текстильные материалы для создания рекламной и сувенирной продукции.

Обучающийся самостоятельно изучает литературные источники (монографии, научные статьи и т.д.) по конкретной теме, систематизирует материал и кратко его излагает и представляет в виде реферата на 6-10 страницах.

Комплект заданий для контрольной работы

Вопросы для подготовки к контрольной работе

1. Сырье для производства материалов.
2. Материалы для рекламы на транспорте.
3. Текстиль как сувенирный материал.
4. Искусственная кожа в сувенирной продукции
5. Натуральная кожа в сувенирной и рекламной продукции.
6. Традиционные способы запечатывания материалов.
7. Основной ассортимент дизайнерских бумаг, и каковы их особенности.
8. Основные отличия картона от бумаги.
9. Особенности тампонной печати.
10. Виды тиснения материалов.
11. Свойства мелованных бумажных материалов.
12. Бесконтактные способы запечатывания материалов.
13. Краски по керамике.
14. Металлизированные бумаги, состав, строение, область применения.
15. Восприятие цветовых сочетаний на рекламоносителях.
16. Виды отделки материалов.
17. Тонированные и перламутровые бумаги, состав, строение, область применения.
18. От каких факторов зависят прочностные свойства материалов.
19. Строение, состав и область применения самоклеящихся материалов.
20. Способы запечатывания малых тиражей сувенирной и рекламной продукции.
21. Флокированные материалы, состав, строение, способ получения, область применения.
22. Этикеточные материалы, классификация, строение, состав.
23. Достоинства и недостатки полимерных органических материалов.
24. Ассортимент пленочных материалов.
25. Какие добавки, и с какой целью вводят в состав синтетических полимерных материалов.
26. Влияние пластификаторов на адгезионные свойства запечатываемых материалов.
27. Требования к рекламоносителям для наружной рекламы.
28. Основные преимущества баннерной сетки перед баннерной тканью.
29. Декоративная керамика как материал сувенирной и рекламной продукции.
30. Состав, свойства и классификация водных чернил.
31. Состав, свойства и классификация сольвентных чернил.
32. Классификация чернил на основе органических растворителей.
33. Классификация современных лаков по составу, их назначение.
34. Технологические особенности отделки лакированием поверхности рекламоносителей.
35. Технологические особенности отделки ламинированием поверхности рекламоносителей.
36. Классификация лаков, область применения.
37. Достоинства и недостатки воднодисперсионных лаков.
38. Сравнительная характеристика лаков различных видов, предназначенных для рекламной продукции.
39. Достоинства и недостатки натурального холста как материала наружной рекламы.
40. Краски по керамике и стеклу.
41. Механизм закрепления красок на поверхности стекла и керамических изделий.

Варианты контрольной работы

Вариант 1

1. Виды печатной рекламы, ее достоинства и недостатки.
2. Состав и свойства сольвентных чернил, область применения.
3. Основные критерии качества печатной продукции.

Вариант 2

1. Виды рекламы в прессе, ее достоинства и недостатки.
2. Ассортимент и особенности свойств дизайнерских материалов.
3. Оптимальный выбор вида облагораживания рекламных буклетов и проспектов.

Вариант 3

1. Виды наружной рекламы и основные требования, предъявляемые к ним.
2. Ассортимент и свойства чернил.
3. Критерии рационального выбора способа печати.

Вариант 4

1. Виды баннерных материалов, их достоинства и недостатки.
2. Особенности отделки ламинированием печатной рекламной продукции.
3. Показатели цветовых свойств красочных оттисков.

Вариант 5

1. Основные достоинства и недостатки бумажных материалов в печатной рекламе.
2. Ассортимент печатных красок, область применения триадных красок.
3. Дайте сравнительную характеристику процессам лакирования и ламинирования.

Вариант 6

1. Основные этапы производства рекламного продукта.
2. Дизайнерский картон. Ассортимент, основные свойства, область применения.
3. Какие способы печати Вы знаете, и какие наиболее востребованы при запечатывании малотиражной широкоформатной рекламной продукции?

Вариант 7

1. Какова роль гладкости и мягкости бумаги при различных способах печати? Как влияет гладкость поверхности материала на воспроизведение мелких деталей изображения?
2. Дайте характеристику оптическим свойствам красочных оттисков.
3. Составы клеящих веществ, свойства, область применения в печатной рекламе.

Вариант 8

1. Картон: состав, свойства, ассортимент и востребованность в рекламном производстве.
2. Чернила для струйной печати. Основные свойства, ассортимент, область применения.
3. Критерии выбора полиграфического лака для отделки наружной рекламы. Специальные лаки.

Вариант 9

1. Виды отделки печатной бумаги. Влияние операций отделки на свойства и стоимость бумаги.
2. Состав УФ-лаков, их преимущества и недостатки.
3. Дайте сравнительную характеристику рекламоносителей на бумажной и синтетической основах.

Вариант 10

1. Цифровой способ печати, требования к запечатываемому материалу.
2. Дайте характеристику основных красящих веществ, входящих в состав красок и чернил, сравните их между собой.
3. Приемы повышения адгезионных свойств на полимерных носителях.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Сырье для производства материалов.
2. Материалы для рекламы на транспорте.
3. Текстиль как сувенирный материал.
4. Искусственная кожа в сувенирной продукции.
5. Натуральная кожа в сувенирной и рекламной продукции.
6. Традиционные способы запечатывания материалов.
7. Основной ассортимент дизайнерских бумаг, и каковы их особенности.
8. Особенности тампонной печати.
9. Виды тиснения материалов.
10. Свойства мелованных бумажных материалов.
11. Деколи.
12. Бесконтактные способы запечатывания материалов.
13. Краски по керамике.
14. Строение и состав мелованных бумаг.
15. Особенности запечатывания материалов трафаретным способом.
16. Требования к материалам в зависимости от способа запечатывания.
17. Металлизированные бумаги, состав, строение, область применения.
18. Оптические свойства материалов.
19. Механические свойства материалов.
20. Тонированные и перламутровые бумаги, состав, строение, область применения.
21. Строение, состав и область применения самоклеящихся материалов.
22. Способы печати малых тиражей сувенирной и рекламной продукции.
23. Достоинства и недостатки иллюстрационных бумаг.
24. Флокированные материалы, состав, строение, способ получения, область применения.
25. Этикеточные материалы, классификация, строение, состав.
26. Методы контроля качества материалов.
27. Свойства, способы получения многослойных пленочных материалов, область применения в рекламных материалах.
28. Требования к пленочным материалам, предназначенным для наружной рекламы.
29. Бумификация пленочных материалов.
30. Основные задачи ламинирования рекламной и сувенирной продукции.
31. Синтетические материалы для изготовления наружной рекламной продукции.
32. Изготовление баннерной ткани, от каких факторов зависит прочность этого материала.
33. Основные преимущества баннерной сетки перед баннерной тканью.
34. Классификация чернил на основе органических растворителей.
35. Оптические свойства красочных оттисков.
36. Классификация современных лаков по составу, их назначение.
37. Технологические особенности отделки лакированием поверхности рекламоносителей.

38. Достоинства и недостатки воднодисперсионных лаков.
39. Сравнительная характеристика лаков различных видов, предназначенных для рекламной продукции.
40. Гибридные виды отделки сувенирной и рекламной продукции.
41. Достоинства и недостатки натурального холста как материала наружной рекламы.
42. Клеевые композиции съемного, постоянного и универсального действия.
43. Основы выбора конкурентоспособного материала для рекламных целей.
44. Краски по керамике и стеклу.
45. Механизм закрепления красок на поверхности стекла и керамических изделий.

Методические указания

по проведению экзамена по дисциплине

«Материаловедение в современных рекламоносителях»

Направление подготовки:

22.03.01 – материаловедение и технологии материалов

Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»

1. Экзамен проводится в письменном виде.

2. Каждый обучающийся получает свой вариант билета, содержащий 3 вопроса по изученным темам дисциплины.

3. В течение одного академического часа обучающиеся дают в письменном виде ответы на вопросы.

4. В течение последующего часа преподаватель проверяет правильность данных ответов на вопросы билета и выставляет предварительную оценку в соответствии с критериями оценки качества ответа по шкале, предусмотренной БРС:

- за правильный ответ на 1 и 2 вопросы обучающиеся получают по 30 балла
- за правильный ответ на 3 вопрос обучающиеся получают по 40 балла

Максимальное количество баллов на экзамене составляет **100 баллов**.

5. Преподаватель имеет право попросить обучающегося ответить на дополнительный вопрос по данной конкретной теме вопроса билета. В случае отказа от ответа или неправильного ответа результат всего ответа снижается в балльном выражении и может аннулироваться с нулевой оценкой.

6. Положительная оценка выставляется только при условии успешного выполнения обучающимся всех предусмотренных программой лабораторных и практических занятий и контрольных мероприятий.

7. Предварительная оценка объявляется обучающемуся. В случае несогласия обучающегося с объявленной оценкой с ним проводится индивидуальное собеседование с учетом результатов его ответа.

Дополнительного времени на подготовку по возможным дополнительным вопросам при этом не предоставляется. Решение об окончательной оценке принимает экзаменатор на основании результатов письменного ответа обучающегося и его ответов на дополнительные вопросы, причем приоритет при этом отдается качеству ответа на дополнительные вопросы.

8. Лектору, проводившему занятия с экзаменуемыми обучающимися, предоставляется право отлично успевающим в ходе семестра обучающимся, сдавшим все контрольные мероприятия, выставить оценку «отлично» без ответов на вопросы экзаменационного билета. В исключительных случаях автоматическое выставление оценки может быть распространено на оценку «хорошо».

Примеры билетов экзамена

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВА-

НИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Высшая школа печати и медиаиндустрии

Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Инновационные материалы принтмедиаиндустрии
Дисциплина Материаловедение в современных рекламоносителях
Направление подготовки 22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»
форма обучения очная

БИЛЕТ № 1

1. Состав водно-дисперсионных лаков, их достоинства и недостатки. (ЗНАТЬ)
2. Оптимальный выбор способа закрепления красочных оттисков на поверхности рекламоносителя. (УМЕТЬ)
3. Оценка технологических возможностей полиграфического предприятия для выпуска основных видов печатной рекламы. (ВЛАДЕТЬ)

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 202 г., протокол № ____ .
Зав. кафедрой _____ / А.П. Кондратов /

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВА-

НИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Высшая школа печати и медиаиндустрии

Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Инновационные материалы принтмедиаиндустрии
Дисциплина Материаловедение в современных рекламоносителях
Направление подготовки 22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»
форма обучения очная

БИЛЕТ № 2

1. Требования к запечатываемому материалу для цифрового способа печати. (ЗНАТЬ)
2. Дайте характеристику оптическим свойствам красочных оттисков, способы определения показателей на практике. (УМЕТЬ)
3. Опишите, что собой представляют послепечатные процессы. (ВЛАДЕТЬ)

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 202 г., протокол № ____ .
Зав. кафедрой _____ / А.П. Кондратов /

НИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Высшая школа печати и медиаиндустрии

Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Инновационные материалы принтмедиаиндустрии
Дисциплина Материаловедение в современных рекламоносителях
Направление подготовки 22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»
форма обучения очная

БИЛЕТ № 3

1. Определение понятия «печатная форма». Первые печатные формы в истории человеческой цивилизации. (ЗНАТЬ)
2. Основные способы мелования поверхности бумаги, перечислите ассортимент мелованных бумаг. Рациональный выбор бумаги под конкретную задачу. (УМЕТЬ)
3. Показатели, характеризующие оптические свойства бумажных материалов. Способы идеального воспроизведения оригинального изображения. (ВЛАДЕТЬ)

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 202 г., протокол № ____ .

Зав. кафедрой _____ / А.П. Кондратов /

НИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Высшая школа печати и медиаиндустрии

Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Инновационные материалы принтмедиаиндустрии
Дисциплина Материаловедение в современных рекламоносителях
Направление подготовки 22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»
форма обучения очная

БИЛЕТ № 4

1. Виды листовой печатной рекламы. (ЗНАТЬ)
2. Особенности способа печати для нанесения рекламного сообщения на асфальт. (УМЕЕТЬ)
3. Назовите хотя бы три (кроме глянца) отличия между «глянцевыми» журналами и журналами, напечатанными на газетной бумаге. (ВЛАДЕТЬ)

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 202 г., протокол № ____ .

Зав. кафедрой _____ / А.П. Кондратов /

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВА-

НИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Высшая школа печати и медиаиндустрии

Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Инновационные материалы принтмедиаиндустрии
Дисциплина Материаловедение в современных рекламоносителях
Направление подготовки 22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»
форма обучения очная

БИЛЕТ № 5

1. Виды наружной рекламы и основные требования, предъявляемые к ним. (ЗНАТЬ)
2. Ассортимент и свойства чернил. Техника безопасности при работе с чернилами (УМЕТЬ)
3. Критерии выбора типографии для изготовления продуктов печатной рекламы. (ВЛАДЕТЬ)

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 202 г., протокол № ____ .

Зав. кафедрой _____ / А.П. Кондратов /

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВА-

НИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Высшая школа печати и медиаиндустрии

Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Инновационные материалы принтмедиаиндустрии
Дисциплина Материаловедение в современных рекламоносителях
Направление подготовки 22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»
форма обучения очная

БИЛЕТ № 6

1. Требования, предъявляемые к пленкам, предназначенным для наружной рекламы (ЗНАТЬ)
2. Состав, свойства глянцевых лаков, раздавление концентратов, область применения в рекламном продукте. (УМЕТЬ)
3. Особенности трафаретного способа печати для производства рекламной продукции. (ВЛАДЕТЬ)

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 202 г., протокол № ____ .

Зав. кафедрой _____ / А.П. Кондратов /
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВА-
НИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Высшая школа печати и медиаиндустрии

Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Инновационные материалы принтмедиаиндустрии
Дисциплина Материаловедение в современных рекламоносителях
Направление подготовки 22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»
форма обучения очная

БИЛЕТ № 7

1. Проклейка бумажных материалов, цель и виды проклейки. (ЗНАТЬ)
2. Показатели, характеризующие оптические свойства бумажных материалов. Способы идеального воспроизведения оригинального изображения. (УМЕТЬ)
3. Преимущества и недостатки способа глубокой печати для изготовления рекламных продуктов. (ВЛАДЕТЬ)

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 202 г., протокол № ____ .

Зав. кафедрой _____ / А.П. Кондратов /

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВА-
НИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Высшая школа печати и медиаиндустрии

Институт Принтмедиа и информационных технологий
Кафедра Инновационные материалы принтмедиаиндустрии
Дисциплина Материаловедение в современных рекламоносителях
Направление подготовки 22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
Профиль 02 «Материаловедение и защитные технологии»
форма обучения очная

БИЛЕТ № 8

1. Основные достоинства и недостатки бумажных материалов как носителей печатной рекламы. (ЗНАТЬ)
2. Ассортимент печатных красок, область применения триадных красок. Рациональный выбор под конкретную задачу. (УМЕТЬ)
3. Сравнительная характеристика процессов лакирования и ламинирования. (ВЛАДЕТЬ)

Утверждено на заседании кафедры «__» _____ 202 г., протокол № ____ .

Зав. кафедрой _____ / А.П. Кондратов /

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
НА 202_____ УЧЕБНЫЙ ГОД**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры инновационные материалы принтмедиаиндустрии «___»_____202_г., протокол № ___.

Заведующий кафедрой «ИМП» _____ /А.П. Кондратов/

Директор ИПИТ _____ /А.И. Винокур /