Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 09:27:12
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e09a38b7de

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СЕРВИСА»
(ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Кафедра «Дизайн и художественное проектирование изделий»

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по междисциплинарному курсу

МДК.02.01 «Выполнение дизайнерских проектов в материале»

для студентов специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Тольятти 2018 г.

Рабочая учебная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 54.02.01«Дизайн (по отраслям)», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.11.2020 №658

Составил: преподаватель кафедры «ДиХПИ» Шарова Л.В.

Согласовано Директор научной библиотеки _____ В.Н.Еремина

Согласовано Начальник управления информатизации_____В.В.Обухов

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Дизайн и художественное проектирование изделий»
Протокол № 10 от «_30_» ___мая_____ 2018 г.
Заведующий кафедрой _____ д.т.н., профессор Белько Т. В.

Согласовано начальник учебно-методического отдела _____ Н.М.Шемендюк

1. Перечень планируемых результатов обучения по междисциплинарному курсу, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цель освоения междисциплинарного курса:

– научить будущих дизайнеров-преподавателей обеспечивать потребительские и эстетические функции проектируемых изделий путем рационального выбора технологий и материалов воспроизведения дизайн-проекта в соответствии с нормативной проектной документацией.

1.2. В соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа указанной специальности, содержание междисциплинарного курса позволит обучающимся решать следующие профессиональные задачи:

- Дать представление о современных производственных технологиях и материалах.
- Обеспечить получение практического опыта проектирования изделий с учетом особенностей технологий и материалов, использующихся для их изготовления.
- Обеспечить получение практического опыта выбора рациональных и эффективных технологий и материалов для практической реализации проектируемого изделия, обеспечения его эффективных эстетических и потребительских функций.
- Обеспечить получение практического опыта использования нормативной проектной документации, содержащей требования к конструкторскому и технологическому исполнению проекта.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения междисциплинарного курса

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции
1	2
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами академического рисунка и живописи.
ПК 1.2.	Применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия.
ПК 1.3.	Проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования.
ПК 1.4.	Владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом.
ПК 1.5.	Владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования.
ПК 1.6.	Учитывать при проектировании особенности материалов, технологии изготовления,

	особенности современного производственного оборудования.
ПК 1.7.	Использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла.
ПК 1.8.	Находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи.
ПК 1.9.	Осуществлять процесс дизайн-проектирования.
ПК 1.10.	Разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по междисциплинарному курсу

Результаты освоения дисциплины	Технологии формирования компетенции по указанным результатам	Средства и технологии оценки по указанным результатам
Знает (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): особенности дизайна в области применения; теоретические основы композиции, закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; методы организации творческого процесса дизайнера; современные методы дизайн-проектирования; основные изобразительные и технические средства и материалы проектной графики; приемы и методы макетирования; особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования; технические и программные средства компьютерной графики;	*практические (семинарские) занятия, самостоятельная работа)*	*собеседование, просмотр практических работ, защита творческих проектов*
Умеет (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): применять средства компьютерной графики в процессе дизайнерского проектирования;	*практические (семинарские) занятия, самостоятельная работа)*	*собеседование, просмотр практических работ, защита творческих проектов*
Имеет практический опыт (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): проведения целевого сбора и анализа исходных данных, подготовительного материала, необходимых предпроектных исследований; использования разнообразных изобразительных и технических приемов и средств при выполнении дизайн-проекта, методов макетирования; осуществления процесса дизайнерского проектирования	*практические (семинарские) занятия, самостоятельная работа)*	*собеседование, просмотр практических работ, защита творческих проектов*

2. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы

Междисциплинарный курс относится к профессиональному модулю ПМ. 01 Творческая и художественно-проектная деятельность в области культуры и искусства.
Его освоение осуществляется в 4-7 семестрах.

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Код компетенций

	Предшествующие дисциплины и МДК	
1	Макетирование	ПК 1.5, ПК 1.3.
2	Дизайн-проектирование	ОК 1-9, ПК 1.2-1.10
3	Основы формообразования	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.6.
	Последующие дисциплины	
1	Художественное проектирование изделий	ПК 1.5., ПК 1.7
2	Дизайн-проектирование	ОК 1-9, ПК 1.2-1.10
3	Производственная практика (по профилю специальности) (Исполнительская практика)	ОК 1-9, ПК 1.1-1.10

3. Объем междисциплинарного курса в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Виды занятий	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Итого часов Зачетных единиц	242 -	- -	- -
Лекции (час)	76	-	-
Практические (семинарские) занятия (час)	122	-	-
Лабораторные работы (час)	-	-	-
Самостоятельная работа (час)	42	-	-
Консультации (час)	2		
Курсовой проект (работа)	-	-	-
Контрольная работа	+	-	-
Экзамен, семестр	5,7	-	-
Зачет, семестр	4	-	-
Контрольная работа, семестр	6	-	-

4. Содержание междисциплинарного курса, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в академ. часах)			Средства и технологии оценки
		Лекции, час	Практические (семинарские) занятия, час	Самостоятельная работа, час	
	4 семестр				
1.	Понятие цвета, его характеристики и субъективность восприятия	4	4	2	Контроль выполнения индив. заданий, защита практических работ
2.	Синтез цвета (факторы, влияющие на цветопередачу)	4	12	2	Контроль выполнения индив. заданий, защита практических работ
3.	Основы компьютерной графики (контроль параметров цвета в	4	12	2	защита практических работ

	графических редакторах)				
4.	Основы колористики (способы систематизации цветов)	2	-	2	Контроль выполнения индив. заданий
5.	Основы типографики (типографская система мер и базовые сведения о шрифтах)	4	-	2	Контроль выполнения индив. заданий
	Промежуточная аттестация по дисциплине				Зачет
	Всего	18	28	10	
	5 семестр				
1	Современные технологии (и производственные процессы) изготовления печатной продукции	4	4	-	защита практических работ
2	Классификация видов и способов печати. Высокая печать (области использования, особенности подготовки файлов продукции)	2	12	3	Контроль выполнения индив. заданий, защита практических работ
3	Офсетная печать (области использования, особенности подготовки файлов продукции)	2	-	2	Дискуссия
4	Трафаретная и тампонная печать (области использования, особенности подготовки файлов продукции)	2	12	2	Контроль выполнения индив. заданий, защита практических работ
5	Флексографская печать (области использования, особенности подготовки файлов продукции)	2	-	2	Круглый стол, дискуссия, защита практических работ.
6	Понятие цифровой печати. Способы получения изображения	4	-	-	Дискуссия
7	Теория растрирования и печатные процессы	2	-	-	Дискуссия
	Промежуточная аттестация по дисциплине				Экзамен
	Всего	18	28	9	
	6 семестр				
1	Бумага. Классификация и свойства бумаги	4	14	6	Контроль выполнения индив. заданий, защита практических работ
2	Краски. Классификация и основные свойства красок	2	14	-	Защита практических работ
3	Полимерные материалы. Классификация, свойства и области применения полимерных материалов	4	-	5	Контроль выполнения индив. заданий
4	Материалы для отделки, классификация и свойства	4	-	-	Собеседование Дискуссия
5	Материалы для рекламы (наружной и внутренней). Классификация, свойства и области применения рекламных материалов	4	-	-	Дискуссия
	Промежуточная аттестация по				Контрольная работа

	дисциплине				
	Всего	18	28	11	
	7 семестр				
1	Этапы проектирования изделий	6	-	2	Контроль выполнения индив. заданий
2	Конструкторско-технологический этап проектирования	10	38	5	Контроль выполнения индив. заданий, защита практических работ
3	Правовое и законодательное обеспечение проектной деятельности. Проектная нормативная документация.	6		5	Дискуссия
	Промежуточная аттестация по дисциплине				Экзамен
	Всего	22	38	12	

4.2.Содержание практических (семинарских) занятий

№	Наименование темы практических (семинарских) занятий	Обьем часов	Форма проведения
1	**4 семестр**		
2	Занятие 1. Изучение возможностей практического использования цветовых моделей графических редакторов (на базе программы PHOTOSHOP)	4	консультация, выполнение практических работ
3	Занятие 2. Изучение базовой методики цветовой коррекции изображения	12	консультация, выполнение практических работ
4	Занятие 3. Изучение базовой методики тоновой коррекции изображения. Изучение базовой методики коррекции резкости изображения. Изучение инновационных методов коррекции изображения	12	консультация, выполнение практических работ
5	Итого за 4семестр	28	
6	**5 семестр**		
7	Занятие 1 Изучение программной функции «оверпринт» для подготовке файла к печати	4	консультация, выполнение практических работ
8	Занятие 2. Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (тиснение фольгой) Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (фигурная вырубка)	12	консультация, выполнение практических работ
9	Занятие 3. Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (выборочное лакирование)	12	консультация, выполнение практических работ
10	Итого за 5семестр	28	
11	**6 семестр**		
12	Занятие 1. Изучение анизотропных свойств бумаги (картона) как основного материала для проектирования изделий Макетирование изделий с учетом анизотропных свойств проектных материалов	14	консультация, выполнение практических работ
13	Занятие 2. Макетирование изделий с учетом оптических свойств проектных материалов	14	консультация, выполнение практических работ

14	Итого за 6 семестр	28	
15	**7 семестр**		
16	Занятие 1. Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании книжного издания Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании промышленной упаковки Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании футболок как элемента фирменного стиля Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании пакетов как элемента фирменного стиля Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании визиток как элемента фирменного стиля Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании наружной рекламы	38	консультация, выполнение практических работ
17	Итого за 7 семестр	38	
18	Итого	122	

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по междисциплинарному курсу

Технологическая карта самостоятельной работы студента

Код реализуемой компетенции	Вид деятельности студентов (задания на самостоятельную работу)	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Обьем часов
1	2	3	4	5
ОК 1-9; ПК 1.1.-1.10.	Задание 1. Изучение возможностей практического использования цветовых моделей графических редакторов (на базе программы PHOTOSHOP)	практическое задание	защита практических работ	2
	Задание 2. Изучение базовой методики цветовой коррекции изображения	практическое задание	защита практических работ	2
	Задание 3. Изучение базовой методики тоновой коррекции изображения.	практическое задание	защита практических работ	2
	Задание 4. Изучение базовой методики коррекции резкости изображения.	практическое задание	защита практических работ	2
	Задание 5. Изучение инновационных методов коррекции изображения	практическое задание	защита практических работ	2
			Итого за 4 семестр	10
ОК 1-9; ПК 1.1.-1.10.	Задание 1. Изучение программной функции «оверпринт» для подготовке файла к печати	практическое задание	защита практических работ	3
	Задание 2. Макетирование изделия с учетом последующего процесса	практическое задание	защита практических	2

	отделки (тиснение фольгой)		работ	
	Задание 3. Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (фигурная вырубка)	практическое задание	защита практических работ	2
	Задание 4. Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (выборочное лакирование)	практическое задание	защита практических работ	2
			Итого за 5 семестр	9
ОК 1-9; ПК 1.1.-1.10.	Задание 1. Изучение анизотропных свойств бумаги (картона) как основного материала для проектирования изделий Макетирование изделий с учетом анизотропных свойств проектных материалов	практическое задание	защита практических работ	6
	Задание 2. Макетирование изделий с учетом оптических свойств проектных материалов	практическое задание	защита практических работ	5
			Итого за 6 семестр	11
ОК 1-9; ПК 1.1.-1.10.	Задание 1. Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании книжного издания Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании визиток как элемента фирменного стиля	практическое задание	защита практических работ	2
	Задание 2. Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании промышленной упаковки Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании пакетов как элемента фирменного стиля Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании футболок как элемента фирменного стиля	практическое задание	защита практических работ	5
	Задание 3. Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании наружной рекламы	практическое задание	защита практических работ	5
			Итого за 7 семестр	12
			Итого	42

Самостоятельная работа студентов включает в себя более детальное и широкое знакомство с теоретическими материалами по темам занятий. Изучение дополнительной литературы по темам занятий, при выполнении дополнительных заданий, аналогичных выполненным в аудитории.

Рекомендуемая литература

Список основной литературы: 1-2
Списки дополнительной литературы: 3-5
Интернет-ресурсы: 1-10.

4 семестр

Вопросы для самоконтроля и защиты практических работ:

1) Критерии качества цветного полутонового изображения.
2) Оценка цветопередачи оцифрованного цветного изображения.
3) Взаимодополнительные цвета, их использование при обработке цветных изображений.
4) Сравнительная характеристика и области использования цветовых моделей RGB и CMYK.
5) Определение характеристик цвета по заданным цветовым координатам (в моделях RGB и CMYK).
6) Значения точки белого и черного оцифрованного изображения для будущего оттиска, критерии выбора значений.
7) Понятие «кривые яркости».
8) Как отразится на изображении изменение кривой яркости с прямой на S – образную форму и почему?
9) Перечислить возможности кривой яркости, кроме общего осветления или затемнения изображения (не менее 3-х вариантов).
10) Какое из средств цветовой коррекции может служить альтернативой кривой яркости?
11) Как изменится цветопередачи при повышении контраста пурпурной краски (по графику, заданному преподавателем)?
12) Что является основной задачей тоновой коррекции изображения?
13) Какие функции программы лежат в основе базовой тоновой коррекции изображения и в какой последовательности обычно используются эти функции?
14) Как контролируется тоновая передача оцифрованного изображения?
15) Что такое гистограмма изображения, что она может сообщить о качестве изображения?
16) Принцип действия фильтра «умная резкость».
17) Принцип действия фильтра «контурная резкость».
18) Почему фильтр «контурная резкость» по рекомендации применяется в черном канале изображения?
19) Принцип повышения резкости с уменьшением разрешения изображения (пояснить, в каких случаях эта методика рациональна).
20) В каких цветовых каналах целесообразно использование фильтров повышения резкости и почему?

5 семестр

Вопросы для самоконтроля и защиты практических работ

1. Почему на объекты черного цвета рекомендуется ставить функцию «оверпринт».
2. Последствия установки функции «оверпринт» на объектах белого цвета.
3. Пояснить, какие последствия для цветопередачи изображения могут иметь некорректные установки функции «оверпринт» (привести конкретные примеры).
4. В каких случаях рационально ставить «оверпринт» на обводку объекта.
5. Какова рациональная величина обводки (в пунктах), на которую устанавливают «оверпринт».
6. Правила оформления контура высечки при выполнении допечатной подготовки печатной продукции.
7. Правила оформления меток обрезки при выполнении допечатной подготовки печатной продукции.
8. Правила оформления зоны выборочного УФ лакирования при выполнении допечатной подготовки печатной продукции.
9. Правила оформления зоны тиснения фольгой при выполнении допечатной подготовки печатной продукции.
10. Правила оформления меток приводки и обрезки в электронном макете печатной продукции.
11. Что такое SPOT- цвет?
12. Почему зоны тиснения обозначают SPOT- цветом? Что произойдет, если обозначить зону тиснения триадным цветом?
13. Делают ли «выборк»у под тиснение, почему?
14. Чем продиктованы требования к минимальным размерам линий, штрихов, подвергающихся тиснению?
15. Нужно ли размещать информацию о зоне тиснения в отдельном служебном слое, если этот процесс идет без припрессовки фольги?
16. Чем блинтовое тиснение отличается от конгревного?
17. Зачем нужно ставить функцию «оверпринт» на зону тиснения?
18. Зачем зону лакирования заливают SPOT- цветом?
19. Зачем зону УФ лакирования выносят на отдельный служебный слой?
20. Почему зона лакирования должна быть больше, чем лакируемый объект?

21. Почему существуют ограничения на толщину линий и минимальный размер лакируемых объектов, с чем это связано?

22. Если лакирование не выборочное, а сплошное, нужно ли оформлять отдельный служебный слой на лакирование?

6 семестр

Вопросы для самоконтроля и защиты практических работ

1. Полиэтилен низкого давления. Характеристика материала и области его применения.
2. Полиэтилен высокого давления. Характеристика материала и области его применения.
3. Полипропилен. Характеристика материала и области его применения.
4. Полиэтилентерефталат. Характеристика материала и области его применения.
5. Полистирол. Характеристика материала и области его применения.
6. Поливинилхлорид. Характеристика материала и области его применения.
7. Полиамид. Характеристика материала и области его применения.
8. Классификация бумаг.
9. Бумага, ее состав. Влияние компонентов бумаги на ее свойства.
10. Отлив бумажного полотна. Анизотропные свойства бумаги, их значение для качества готового изделия.
11. Свойства и характеристики бумаги.
12. Технические свойства бумаги.
13. Печатные свойства бумаги.
14. Оптические свойства бумаги, их влияние на качественные показатели отпечатанного изображения.
15. Классификация красящих веществ, их краткая характеристика и области использования.
16. Свойства печатных красок, их влияние на качественные показатели отпечатанного изображения.
17. Лак как отделочный материал. Виды и свойства лака.
18. Фольга как отделочный материал. Виды и свойства фольги.
19. Материалы для наружной рекламы. Краткая характеристика и свойства.
20. Материалы для внутренней рекламы. Краткая характеристика и свойства.

7 семестр

Вопросы для самоконтроля и защиты практических работ

1. Перечислить и раскрыть содержание плана художественно-технического оформления изданий.
2. Перечислить виды проектной нормативной документации, необходимой для работы над конструкторской частью книжного издания.
3. Отличия требований к оформлению изданий для взрослой и детской категории читателей.
4. Критерии выбора материалов для практической реализации проекта (книжного издания).
5. Критерии выбора эффективной технологии воспроизведения проекта (книжного издания).
6. Особенности электронного макетирования с учетом технологических факторов и требований нормативной проектной документации.
7. Перечислить функции упаковки.
8. Аналитическая структура упаковки.
9. Перечислить проектную документацию для создания упаковки.
10. Обосновать выбор конструкции упаковки.
11. Обосновать выбор основных и вспомогательных материалов для проектирования упаковки.
12. Обоснование выбора материала для проектирования футболки (критерии выбора).
13. Обоснование выбора технологии воспроизведения фирменного стиля на материале футболки (критерии выбора).
14. Характеристика технологий запечатывания текстиля.
15. Особенности электронного макетирования с учетом технологических факторов и требований нормативной проектной документации.
16. Обоснование конструкции фирменного пакета.
17. Обоснование выбора материала для запечатывания (фирменный пакет).
18. Обоснование выбора технологии для запечатывания (фирменный пакет).
19. Функции пакета как упаковки.
20. Дизайн визитки, его зависимость от технологии реализации проекта.
21. Критерии выбора материала для воспроизведения визитки.
22. Выбор технологии воспроизведения визитки, критерии выбора.
23. Отделочные процессы, используемые при проектировании элементов фирменного стиля.
24. Особенности электронного макетирования визиток с учетом технологических факторов и требований нормативной проектной документации.
25. Критерии выбора материалов для изготовления наружной рекламы.
26. Выбор системы монтажа рекламного продукта.
27. Проектная нормативная документация для изготовления и монтажа наружной рекламы.

6. Методические указания для обучающихся по освоению междисциплинарного курса

Инновационные образовательные технологии

Вид образовательных технологий, средств передачи знаний, формирования умений и практического опыта	№ практического (семинарского) занятия/наименование темы
Организация практических (семинарских) занятий Обсуждение проблемной ситуации Разбор конкретных ситуаций Слайд-лекции	4 семестр
	Занятие 1. Изучение возможностей практического использования цветовых моделей графических редакторов (на базе программы PHOTOSHOP) Занятие 2. Изучение базовой методики цветовой коррекции изображения Занятие 3. Изучение базовой методики тоновой коррекции изображения и коррекции резкости изображения.
	5 семестр
	Занятие 1 Изучение программной функции «оверпринт» для подготовке файла к печати Занятие 2. Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (тиснение фольгой) Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (фигурная вырубка) Занятие 3. Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (выборочное лакирование)
	6 семестр
	Занятие 1. Изучение анизотропных свойств бумаги (картона) как основного материала для проектирования изделий. Макетирование изделий с учетом анизотропных свойств проектных материалов Занятие 2. Макетирование изделий с учетом оптических свойств проектных материалов
	7 семестр
	Занятие 1. Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании книжного издания Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании промышленной упаковки Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании футболок как элемента фирменного стиля Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании пакетов как элемента фирменного стиля Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании визиток как элемента фирменного стиля Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании наружной рекламы

В начале семестра студентам необходимо ознакомиться с технологической картой междисциплинарного курса, выяснить, какие результаты освоения курса заявлены (знания, умения, практический опыт). Для успешного освоения курса студентам необходимо выполнить задания, предусмотренные рабочей учебной программой дисциплины и пройти контрольные точки в сроки, указанные в технологической карте (раздел 11). От качества и полноты их выполнения будет зависеть уровень сформированности компетенции и оценка текущей успеваемости. По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации, если это предусмотрено технологической картой междисциплинарного курса. Списки учебных пособий, научных трудов, которые студентам следует прочесть и законспектировать, темы практических занятий и вопросы к ним, вопросы к экзамену и зачету и другие необходимые материалы указаны в разработанном для данного междисциплинарного курса учебно-методическом комплексе.

Основной формой освоения междисциплинарного курса является контактная работа с преподавателем - практические занятия, консультации (в том числе индивидуальные).

По междисциплинарному курсу часть тем (разделов) изучается студентами самостоятельно. Самостоятельная работа предусматривает подготовку к аудиторным занятиям, выполнение заданий (контрольных работ, творческих проектов) подготовку к промежуточной аттестации (зачету, экзамену).

На практических (семинарских) занятиях вырабатываются навыки и умения обучающихся по применению полученных знаний в конкретных ситуациях, связанных с будущей профессиональной деятельностью. По окончании изучения междисциплинарного курса проводится промежуточная аттестация.

Регулярное посещение аудиторных занятий не только способствует успешному овладению знаниями, но и помогает организовать время, т.к. все виды учебных занятий распределены в семестре планомерно, с учетом необходимых временных затрат.

6.1. Методические указания для обучающихся по освоению междисциплинарного курса на практических (семинарских) занятиях

4 семестр

ТЕМА 1. Понятие цвета, его характеристики и субъективность восприятия

Цели и задачи:

Получить представление о параметрах цвета, по которым оценивается качество любого изображения. Для достижения поставленной цели рассматриваются факторы, влияющие на цветовосприятие изображения и способы объективного контроля цветовых параметров.

Практические занятия по теме 1:

«Изучение возможностей практического использования цветовых моделей графических редакторов (на базе программы PHOTOSHOP)»

Цель: научиться использовать сходство и различия цифровых цветовых моделей для коррекции полутоновых изображений. Для достижения поставленной цели решаются задачи редактирования изображения в разных цветовых моделях с выявлением эффективности их использования.

ТЕМА 2. Синтез цвета (факторы, влияющие на цветопередачу)

Цели и задачи:

Получить представление о принципах получения цветовых оттенков в настольно-издательских системах и при печатании продукции полиграфическими способами; Использовать полученные знания при допечатной подготовке изображений. Для достижения поставленной цели решаются задачи по изменению технологических режимов печатного процесса с фиксированием результата цветового синтеза.

Практические занятия по теме 2:

Задание 1:

«Изучение базовой методики цветовой коррекции изображения»

Цель: получение практических навыков коррекции цвета полутоновых изображений. Для достижения поставленной цели решаются задачи устранения цветового дисбаланса средствами графического редактора.

Задание 2:

«Сравнительный анализ базового и альтернативного методов цветовой коррекции изображения»

Цель: получение практических навыков эффективной коррекции цвета полутоновых изображений. Для достижения поставленной цели решаются задачи устранения цветового дисбаланса несколькими способами и сравнение эффективности полученных результатов.

ТЕМА 3. Основы компьютерной графики (контроль параметров цвета в графических редакторах)

Цели и задачи:

Изучение особенностей векторной и растровой графики для эффективной обработки графических данных. Для достижения поставленной цели решаются задачи, связанные с разрешением файлов изображений и контролем параметров цвета в различных цветовых моделях.

Практические занятия по теме 3:

Задание 1:

«Изучение базовой методики тоновой коррекции изображения».

Цель: получение практических навыков коррекции градационной передачи полутоновых изображений. Для достижения поставленной цели решаются задачи устранения потерь детализации в значимых областях изображения средствами графического редактора.

Задание 2:

«Изучение базовой методики коррекции резкости изображения».

Цель: получение практических навыков коррекции резкости полутоновых изображений. Для достижения поставленной цели решаются задачи повышения детализации и четкости изображения средствами графического редактора.

Задание 3:

«Изучение инновационных методов коррекции изображения».

Цель: получение первичных практических навыков использования методики работы с цветовыми каналами изображения для повышения эффективности его редактирования. Для достижения поставленной цели решаются задачи смешения цветовых каналов изображения в различных режимах.

ТЕМА 4. Основы колористики (способы систематизации цветов)

Цели и задачи:

Подбор гармоничных цветовых сочетаний для использования в проектной деятельности. Для достижения поставленной цели решаются задачи по систематизации цветов, созданию цветовых моделей, которые могут быть использованы для организации, построения цветовой гармонии.

Практических занятий не предусмотрено

ТЕМА 5. Основы типографики (типографская система мер и базовые сведения о шрифтах)

Цели и задачи:

Ознакомление с основными понятиями и разделами русской типографики. Для достижения поставленной цели решаются задачи по изучению строения и основных групп шрифтов, влияния шрифтового оформления на восприятие информации.

Практических занятий не предусмотрено

5 семестр

ТЕМА 1. Современные технологии (и производственные процессы) изготовления печатной продукции

Цели и задачи: Изучение эффективности современных технологий изготовления печатной продукции. Для достижения поставленной цели необходимо ознакомиться с производственными процессами, составляющих ту или иную технологическую цепочку, их назначением, сложностью, продолжительностью. Решив поставленную задачу, можно будет судить об эффективности использования той или иной технологии производства в проектировании печатной продукции.

Практические занятия по теме 1:

«Изучение программной функции «оверпринт» для подготовке файла к печати».

Цели и задачи: получение практических навыков обеспечения приводности, детализации и точности цветопередачи изображения при печатании. Для достижения поставленной цели необходимо овладеть методикой работы с программной функцией «оверпринт», устанавливаемой на объекты и контуры объектов.

ТЕМА 2. Классификация видов и способов печати. Высокая печать (области использования, особенности подготовки файлов продукции)

Цели и задачи: Изучение распространенных видов и способов печати, особенности которых следует учитывать при подготовке электронного макета изделия. Для достижения поставленной цели в изучаемой теме рассматривается принцип получения изображения высокой печатью, оборудование для печатания, способы изготовления форм, сферы применения высокой печати; установки файлов изображения, связанные с использованием высокой печати в процессе практической реализации дизайн-проекта.

Практические занятия по теме 2:

Задание 1:

«Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (тиснение фольгой)»

Цели и задачи: получение практических навыков подготовки электронного макета изделия с учетом постпечатного процесса отделки (тиснения). Для достижения поставленной цели решаются задачи по выявлению зон печати и тиснения и оформлению зоны тиснения согласно установленным требованиям.

Задание 2:

«Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (фигурная вырубка)»

Цели и задачи: получение практических навыков подготовки электронного макета изделия с учетом постпечатного процесса отделки (вырубка). Для достижения поставленной цели решаются задачи по выявлению зон печати и вырубки и оформлению зоны вырубки согласно установленным требованиям.

ТЕМА 3. Офсетная печать (области использования, особенности подготовки файлов продукции)

Цели и задачи: Изучение распространенных видов и способов печати, особенности которых следует учитывать при подготовке электронного макета изделия. Для достижения поставленной цели в изучаемой теме рассматривается принцип получения изображения офсетной плоской печатью, оборудование для печатания, сферы применения высокой печати; установки файлов изображения, связанные с использованием офсетной печати в процессе практической реализации дизайн-проекта.

Практических занятий не предусмотрено

ТЕМА 4. Трафаретная и тампонная печать (области использования, особенности подготовки файлов продукции)

Цели и задачи: Изучение распространенных видов и способов печати, особенности которых следует учитывать при подготовке электронного макета изделия. Для достижения поставленной цели в изучаемой теме рассматривается принцип получения изображения трафаретной и тампонной печатью, оборудование для печатания, сферы применения указанных видов печати; установки файлов изображения, связанные с использованием данных видов печати в процессе практической реализации дизайн-проекта.

Практические занятия по теме 4:

«Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (выборочное лакирование)»

Цели и задачи: получение практических навыков подготовки электронного макета изделия с учетом постпечатного процесса отделки (лакирования). Для достижения поставленной цели решаются задачи по выявлению зон печати и выборочного лакирования и оформлению зоны лакирования согласно установленным требованиям.

ТЕМА 5. Флексографская печать (области использования, особенности подготовки файлов продукции)

Цели и задачи: Изучение распространенных видов и способов печати, особенности которых следует учитывать при подготовке электронного макета изделия. Для достижения поставленной цели в изучаемой теме рассматривается принцип получения изображения флексографской печатью, оборудование для печатания, сферы применения указанного вида печати; установки файлов изображения, связанные с использованием данного вида печати в процессе практической реализации дизайн-проекта.

Практических занятий не предусмотрено

ТЕМА 6. Понятие цифровой печати. Способы получения изображения

Цели и задачи: Изучение распространенных способов цифровой печати, особенности которых следует учитывать при подготовке электронного макета изделия. Для достижения поставленной цели в изучаемой теме рассматриваются принципы получения изображения способом цифровой печати, сферы применения видов цифровой печати; установки файлов изображения, связанные с использованием данного вида печати в процессе практической реализации дизайн-проекта.

Практических занятий не предусмотрено

ТЕМА 7. Теория растрирования и печатные процессы

Цели и задачи: Изучение возможностей контроля и направления процесса цветопередачи. Для достижения поставленной цели в изучаемой теме рассматриваются особенности цветовоспроизведения в полиграфии: растрирование информации и характеристики растра, влияющие на качество получаемого изображения.

Практических занятий не предусмотрено

6 семестр

ТЕМА 1. Бумага. Классификация и свойства бумаги

Цели и задачи: учет особенностей свойств бумаги (картона) на стадии проектирования изделий. Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи по определению анизотропных, технических и печатных свойств бумажного полотна.

Практическое занятие 1:

«Изучение анизотропных свойств бумаги (картона) как основного материала для проектирования изделий».

Цели и задачи: получение практических навыков учета анизотропных свойств бумаги (картона) при проектировании изделий. Для достижения поставленной цели необходимо овладеть методикой определения различия свойств бумаги в двух направлениях отлива полотна.

Практическое занятие 2:

«Макетирование изделий с учетом анизотропных свойств проектных материалов»

Цели и задачи: получение практических навыков макетирования изделий с учетом анизотропных свойств проектных материалов. Для достижения поставленной цели решаются задачи размещения изделий на спусковом поле (макете) с учетом направления отлива полотна. В данном случае, макетирование позволяет обеспечить потребительские функции изделия.

Задание 1: картонная упаковка

Задание 2: этикетки для возвратной тары

Задание 3: открытки

ТЕМА 2. Краски. Классификация и основные свойства красок

Цели и задачи: учет свойств красящих веществ на стадии проектирования изделий. Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи по определению влияния ряда свойств красителей на качество печатного изображения.

Практическое занятие 3:

«Макетирование изделий с учетом оптических свойств проектных материалов

Цели и задачи: получение практических навыков макетирования изделий с учетом оптических свойств проектных материалов. Для достижения поставленной цели решаются задачи по обеспечению точности воспроизведения фирменных цветов.

Задание 1: визитка как элемент фирменного стиля

Задание 2: фирменная упаковка

ТЕМА 3. Полимерные материалы. Классификация, свойства и области применения полимерных материалов

Цели и задачи: учет свойств материалов на стадии проектирования изделий. Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи по определению влияния ряда свойств материалов на функции готового изделия.

Практических занятий не предусмотрено

ТЕМА 4. Материалы для отделки, классификация и свойства

Цели и задачи: учет свойств материалов на стадии проектирования изделий. Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи по определению влияния ряда свойств материалов на функции готового изделия.

Практических занятий не предусмотрено

ТЕМА 5. Материалы для рекламы (наружной и внутренней). Классификация, свойства и области применения рекламных материалов

Цели и задачи: учет свойств материалов на стадии проектирования изделий. Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи по определению влияния ряда свойств материалов на функции готового изделия.

Практических занятий не предусмотрено

7 семестр

ТЕМА 1. Этапы проектирования изделий

Цели и задачи:

Получить представление об этапах дизайн-проектирования и их содержании. Для достижения поставленной цели изучаются понятия жизнеспособности проектов и эффективности их внедрения.

Практических занятий не предусмотрено

ТЕМА 2. Конструкторско-технологический этап проектирования

Цели и задачи:

Получить представление о факторах, обеспечивающих эффективное внедрение проекта в жизнь, потребительские функции изделий. Для достижения поставленной цели определяются основные требования к разработке конструкторско-технологической части проекта, содержание, план конструкторско-технологического раздела проекта и наполнение пунктов плана для различной проектной тематики.

Практических занятий не предусмотрено

ТЕМА 3. Правовое и законодательное обеспечение проектной деятельности. Проектная нормативная документация.

Практическое занятие 1:

«Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании книжного издания»

Цели и задачи: получение практических навыков проектирования изделий с учетом свойств проектных материалов и промышленных технологий воспроизведения. Для достижения поставленной цели решаются задачи рационального выбора материалов и технологии воспроизведения проекта, а также электронного макетирования изделия с учетом указанных технологических факторов и требований нормативной проектной документации.

Практическое занятие 2:

«Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании промышленной упаковки»

Цели и задачи: получение практических навыков проектирования изделий с учетом свойств проектных материалов и промышленных технологий воспроизведения. Для достижения поставленной цели решаются задачи рационального выбора материалов и технологии воспроизведения проекта, а также электронного макетирования изделия с учетом указанных технологических факторов и требований нормативной проектной документации.

Практическое занятие 3:

«Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании футболок как элемента фирменного стиля»

Цели и задачи: получение практических навыков проектирования изделий с учетом свойств проектных материалов и промышленных технологий воспроизведения. Для достижения поставленной цели решаются задачи рационального выбора материалов и технологии воспроизведения проекта, а также электронного макетирования изделия с учетом указанных технологических факторов и требований нормативной проектной документации.

Практическое занятие 4:

«Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании пакетов как элемента фирменного стиля»

Цели и задачи: получение практических навыков проектирования изделий с учетом свойств проектных материалов и промышленных технологий воспроизведения. Для достижения поставленной цели решаются задачи рационального выбора материалов и технологии воспроизведения проекта, а также электронного макетирования изделия с учетом указанных технологических факторов и требований нормативной проектной документации.

Практическое занятие 5:

«Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании визиток как элемента фирменного стиля»

Цели и задачи: получение практических навыков проектирования изделий с учетом свойств проектных материалов и промышленных технологий воспроизведения. Для достижения поставленной цели решаются задачи рационального выбора материалов и технологии воспроизведения проекта, а также электронного макетирования изделия с учетом указанных технологических факторов и требований нормативной проектной документации.

Практическое занятие 6:

«Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании наружной рекламы»

Цели и задачи: получение практических навыков проектирования изделий с учетом свойств проектных материалов и промышленных технологий воспроизведения. Для достижения поставленной цели решаются задачи рационального выбора материалов и технологии воспроизведения проекта, а также электронного макетирования изделия с учетом указанных технологических факторов и требований нормативной проектной документации.

6.2. Методические указания для выполнения контрольных работ

№ темы/тема	примерная тематика для выполнения контрольных работ	задания
	6 сем	
Тема 1. Бумага. Классификация и свойства бумаги	Изучение анизотропных свойств бумаги (картона) как основного материала для проектирования изделий.	Макетирование изделий с учетом анизотропных свойств проектных материалов

- контрольная работа - одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о характере познавательной деятельности, уровне самостоятельности и активности учащихся в учебном процессе, об эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. Проводится в форме практической работы по теме семестра.

6.3. Методические указания для выполнения курсовых работ (проектов)

Курсовая работа (проект) по дисциплине учебным планом не предусмотрена.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по междисциплинарному курсу

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций и результаты освоения дисциплины, представлены следующими компонентами:

Код оцениваемой компетенции (или ее части)	Тип контроля	Вид контроля	Кол-во элементов
4 семестр			
ОК 1-9; ПК 1.1.-1.10	*текущий*	*устный опрос* *оценка практической работы*	20 вопросов 5 практич. заданий
	промежуточный	зачет	32 вопроса,

			1 практическое задание
5 семестр			
ОК 1-9; ПК 1.1.-1.10.	*текущий*	*устный опрос* *оценка практической работы*	22 вопроса 4 практич. заданий
	промежуточный	*экзамен*	23 вопроса, 1 практическое задание
6 семестр			
ОК 1-9; ПК 1.1.-1.10	*текущий*	*устный опрос* *оценка практической работы*	20 вопросов 3 практич. заданий
	промежуточный	*Контрольная работа*	1
7 семестр			
ОК 1-9; ПК 1.1.-1.10	*текущий*	*устный опрос* *оценка практической работы*	24 вопроса 6 практич. заданий
	промежуточный	*экзамен*	1практическое задание

7.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения междисциплинарного курса

4 семестр

Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
Знает (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): особенности дизайна в области применения; теоретические основы композиции, закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; методы организации творческого процесса дизайнера; современные методы дизайн-проектирования; основные изобразительные и технические средства и материалы проектной графики; приемы и методы макетирования; особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования; технические и программные средства компьютерной графики;	Вопросы для устных ответов на занятиях. 1) Критерии качества цветного полутонового изображения. 2) Оценка цветопередачи оцифрованного цветного изображения. 3) Взаимодополнительные цвета, их использование при обработке цветных изображений. 4) Сравнительная характеристика и области использования цветовых моделей RGB и CMYK. 5) Определение характеристик цвета по заданным цветовым координатам (в моделях RGB и CMYK). 6) Значения точки белого и черного оцифрованного изображения для будущего оттиска, критерии выбора значений. 7) Понятие «кривые яркости». 8) Как отразится на изображении изменение кривой яркости с прямой на S – образную форму и почему? 9) Перечислить возможности кривой яркости, кроме общего осветления или затемнения изображения (не менее 3-х вариантов). 10) Какое из средств цветовой коррекции может служить альтернативой кривой яркости? 11) Как изменится цветопередачи при повышении контраста пурпурной краски (по графику, заданному преподавателем)? 12) Что является основной задачей тоновой коррекции изображения? 13) Какие функции программы лежат в основе базовой тоновой коррекции изображения и в какой последовательности обычно используются эти функции? 14) Как контролируется тоновая передача оцифрованного изображения? 15) Что такое гистограмма изображения, что она может сообщить о качестве изображения? 16) Принцип действия фильтра «умная резкость». 17) Принцип действия фильтра «контурная резкость». 18) Почему фильтр «контурная резкость» по рекомендации применяется в черном канале изображения? 19) Принцип повышения резкости с уменьшением разрешения изображения (пояснить, в каких случаях эта методика рациональна). 20) В каких цветовых каналах целесообразно использование фильтров повышения резкости и почему?

Умеет (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): применять средства компьютерной графики в процессе дизайнерского проектирования;	Практические задания по ТЕМЕ 2. Синтез цвета (факторы, влияющие на цветопередачу) 1. Задание 1:«Изучение базовой методики цветовой коррекции изображения» 2. Задание 2:«Сравнительный анализ базового и альтернативного методов цветовой коррекции изображения»
Имеет практический опыт (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): проведения целевого сбора и анализа исходных данных, подготовительного материала, необходимых предпроектных исследований; использования разнообразных изобразительных и технических приемов и средств при выполнении дизайн-проекта, методов макетирования; осуществления процесса дизайнерского проектирования	Практические задания по ТЕМЕ 3. 1.Задание 1:«Изучение базовой методики тоновой коррекции изображения». 2.Задание 2:«Изучение базовой методики коррекции резкости изображения». 3. Задание 3:«Изучение инновационных методов коррекции изображения».

Промежуточная аттестация – зачет

Вопросы к зачету по междисциплинарному курсу

1. Понятие света и цвета, их взаимосвязь.
2. Спектральный состав света (опыт Ньютона).
3. Теория цветового зрения.
4. Спектральная чувствительность человеческого глаза при различном уровне освещения, порог цветоразличия.
5. Субъективность цветовосприятия. Факторы, влияющие на цветовосприятие объектов.
6. Особенности человеческого зрения (дихроматы, ахроматы).
7. Оптические свойства объектов.
8. Характеристики цвета и их контроль в программах обработки изображений.
9. Критерии качества цветного полутонового изображения.
10. Контроль цветопередачи оцифрованного цветного изображения.
11. Взаимодополнительные цвета, их использование при обработке цветных изображений.
12. Сравнительная характеристика и области использования цветовых моделей RGB и CMYK.
13. Понятие, виды и области применения аддитивного синтеза цвета.
14. Понятие, виды и области применения субтрактивного синтеза цвета.
15. Факторы, влияющие на результат наложения красочных слоев при печатании изображения.
16. Понятие о суммарном красочном покрытии, точке белого и черного на оцифрованном изображении, числовые значения этих понятий.
17. Кривая яркости графических редакторов, ее возможности.
18. Основная задача тоновой коррекции изображения.
19. Базовой тоновой коррекции изображения.
20. Контроль тоновой передачи оцифрованного изображения.
21. Гистограмма изображения, ее назначение и возможности.
22. Понятие векторной графики, характеристика изображения, критерии его качества.
23. Понятие растровой графики, характеристика изображения, критерии его качества.
24. Понятие разрешения изображения и его взаимосвязь с размером файла.
25. Контроль параметров цвета в графических редакторах.

26. Базовая коррекции резкости изображения.
27. Расширенная коррекция резкости изображения.
28. Вклад Ньютона в систематизацию цветов (принцип систематизации по Ньютону).
29. Использование цветового круга Ньютона в качестве одной из первых моделей систематизации и описания цветов (правила цветового круга Ньютона).
30. Использование цветового треугольника в качестве модели для систематизации и описания цветов.
31. Цветовой круг Итона, описание и принципы использования.
32. Понятие и виды цветовой гармонии (исходя из понятия взаимодополнительных цветов).

Практическое задание: выполнить цветовую коррекцию заданного изображения с помощью базовой методики.

5 семестр

Результаты освоения дисциплины	**Оценочные средства**
Знает (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): особенности дизайна в области применения; теоретические основы композиции, закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; методы организации творческого процесса дизайнера; современные методы дизайн-проектирования; основные изобразительные и технические средства и материалы проектной графики; приемы и методы макетирования; особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования; технические и программные средства компьютерной графики;	Вопросы для устных ответов на занятиях. 1. Почему на объекты черного цвета рекомендуется ставить функцию «оверпринт». 2. Последствия установки функции «оверпринт» на объектах белого цвета. 3. Пояснить, какие последствия для цветопередачи изображения могут иметь некорректные установки функции «оверпринт» (привести конкретные примеры). 4. В каких случаях рационально ставить «оверпринт» на обводку объекта. 5. Какова рациональная величина обводки (в пунктах), на которую устанавливают «оверпринт». 6. Правила оформления контура высечки при выполнении допечатной подготовки печатной продукции. 7. Правила оформления меток обрезки при выполнении допечатной подготовки печатной продукции. 8. Правила оформления зоны выборочного УФ лакирования при выполнении допечатной подготовки печатной продукции. 9. Правила оформления зоны тиснения фольгой при выполнении допечатной подготовки печатной продукции. 10. Правила оформления меток приводки и обрезки в электронном макете печатной продукции. 11. Что такое SPOT- цвет? 12. Почему зоны тиснения обозначают SPOT- цветом? Что произойдет, если обозначить зону тиснения триадным цветом? 13. Делают ли «выборк»у под тиснение, почему? 14. Чем продиктованы требования к минимальным размерам линий, штрихов, подвергающихся тиснению? 15. Нужно ли размещать информацию о зоне тиснения в отдельном служебном слое, если этот процесс идет без припрессовки фольги? 16. Чем блинтовое тиснение отличается от конгревного? 17. Зачем нужно ставить функцию «оверпринт» на зону тиснения? 18. Зачем зону лакирования заливают SPOT- цветом? 19. Зачем зону УФ лакирования выносят на отдельный служебный слой? 20. Почему зона лакирования должна быть больше, чем лакируемый объект? 21. Почему существуют ограничения на толщину линий и минимальный размер лакируемых объектов, с чем это связано? 22. Если лакирование не выборочное, а сплошное, нужно ли оформлять отдельный служебный слой на лакирование?
Умеет (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): применять средства компьютерной графики в процессе дизайнерского	Практические задания по ТЕМЕ 1: 1. Задание «Изучение программной функции «оверпринт» для подготовке файла к печати». Практические задания по ТЕМЕ 2. 1. Задание 1:«Макетирование изделия с учетом последующего

проектирования;	процесса отделки (тиснение фольгой)» 2.Задание 2:«Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (фигурная вырубка)»
Имеет практический опыт (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): проведения целевого сбора и анализа исходных данных, подготовительного материала, необходимых предпроектных исследований; использования разнообразных изобразительных и технических приемов и средств при выполнении дизайн-проекта, методов макетирования; осуществления процесса дизайнерского проектирования	Практические задания по ТЕМЕ 4. 1.Задание «Макетирование изделия с учетом последующего процесса отделки (выборочное лакирование)»

Промежуточная аттестация – экзамен.

Вопросы к экзамену по междисциплинарному курсу

1. Технология «Computer-to-film»: перечень производственных процессов, области применения технологии.
2. Технология «Computer-to-Plate»: перечень производственных процессов, области применения технологии.
3. Технология «Computer-to-Print», перечень производственных процессов, области применения технологии.
4. Допечатные процессы полиграфического производства: перечень и описание выполняемых операций.
5. Понятие формного процесса полиграфического производства.
6. Понятие печатного процесса полиграфического производства.
7. Понятие брошюровочно-переплетного процесса полиграфического производства.
8. Понятие отделочных процессов полиграфического производства.
9. Высокая (типографская) печать: принцип получения изображения, способы изготовления печатных форм, печатное оборудование, области использования вида печати.
10. Высокая (флексографская) печать: принцип получения изображения, области использования вида печати.
11. Офсетная (плоская) печать: принцип получения изображения, печатное оборудование, области использования вида печати.
12. Высокая (типографская) печать: принцип получения изображения, способы изготовления печатных форм, печатное оборудование, области использования вида печати.
13. Глубокая печать: принцип получения изображения, области использования вида печати.
14. Трафаретная печать: принцип получения изображения, способы изготовления печатных форм, печатное оборудование, области использования вида печати.
15. Тампонная печать: принцип получения изображения, печатное оборудование, области использования вида печати.
16. Цифровая печать: способы печати, принцип получения изображения, печатное оборудование, области использования способов печати.
17. Понятие и принцип высечки, сферы использования. Требования к оформлению контура высечки в файле.

18. Выборочное УФ лакирование печатной продукции: принцип получения лакового слоя, сферы использования. Требования к оформлению зоны лакирования в файле.

19. Блинтовое тиснение печатной продукции фольгой: принцип получения тиснения, сферы использования. Требования к оформлению зоны тиснения в файле.

20. Конгревное тиснение печатной продукции фольгой: принцип получения тиснения, сферы использования.

21. Печатный процесс. Способы обеспечения приводности полноцветного изображения путем установок выходного файла продукции.

22. Обрезка печатной продукции. Требования к оформлению меток обрезки в файле.

23. Фольгирование в качестве альтернативы тиснения фольгой: принцип получения фольгированного изображения, его характеристики.

Практическое задание на тему: «Макетирование какого-либо изделия с учетом последующих процессов отделки (фигурная вырубка, тиснение, лакирование)» с пояснительной запиской.

6 Семестр

Результаты освоения дисциплины	**Оценочные средства**
Знает (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): особенности дизайна в области применения; теоретические основы композиции, закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; методы организации творческого процесса дизайнера; современные методы дизайн-проектирования; основные изобразительные и технические средства и материалы проектной графики; приемы и методы макетирования; особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования; технические и программные средства компьютерной графики;	Вопросы для устных ответов на занятиях. 1. Полиэтилен низкого давления. Характеристика материала и области его применения. 2. Полиэтилен высокого давления. Характеристика материала и области его применения. 3. Полипропилен. Характеристика материала и области его применения. 4. Полиэтилентерефталат. Характеристика материала и области его применения. 5. Полистирол. Характеристика материала и области его применения. 6. Поливинилхлорид. Характеристика материала и области его применения. 7. Полиамид. Характеристика материала и области его применения. 8. Классификация бумаг. 9. Бумага, ее состав. Влияние компонентов бумаги на ее свойства. 10. Отлив бумажного полотна. Анизотропные свойства бумаги, их значение для качества готового изделия. 11. Свойства и характеристики бумаги. 12. Технические свойства бумаги. 13. Печатные свойства бумаги. 14. Оптические свойства бумаги, их влияние на качественные показатели отпечатанного изображения. 15. Классификация красящих веществ, их краткая характеристика и области использования. 16. Свойства печатных красок, их влияние на качественные показатели отпечатанного изображения. 17. Лак как отделочный материал. Виды и свойства лака. 18. Фольга как отделочный материал. Виды и свойства фольги. 19. Материалы для наружной рекламы. Краткая характеристика и свойства. 20. Материалы для внутренней рекламы. Краткая характеристика и свойства.
Умеет (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): применять средства компьютерной графики в процессе дизайнерского проектирования;	Практические задания по ТЕМЕ 1. 1. Задание 1: «Изучение анизотропных свойств бумаги (картона) как основного материала для проектирования изделий». 2.Задание 2:

	«Макетирование изделий с учетом анизотропных свойств проектных материалов» - картонная упаковка - этикетки для возвратной тары - открытки
Имеет практический опыт (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): проведения целевого сбора и анализа исходных данных, подготовительного материала, необходимых предпроектных исследований; использования разнообразных изобразительных и технических приемов и средств при выполнении дизайн-проекта, методов макетирования; осуществления процесса дизайнерского проектирования	Практические задания по ТЕМЕ 2. 1.Задание 1: «Макетирование изделий с учетом оптических свойств проектных материалов - визитка как элемент фирменного стиля - фирменная упаковка

Промежуточная аттестация – контрольная работа.

Практическое задание «Макетирование какого-либо изделия с учетом анизотропных свойств проектных материалов» с пояснительной запиской.

7 Семестр

Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
Знает (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): особенности дизайна в области применения; теоретические основы композиции, закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; методы организации творческого процесса дизайнера; современные методы дизайн-проектирования; основные изобразительные и технические средства и материалы проектной графики; приемы и методы макетирования; особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования; технические и программные средства компьютерной графики;	1. Перечислить и раскрыть содержание плана художественно-технического оформления изданий. 2. Перечислить виды проектной нормативной документации, необходимой для работы над конструкторской частью книжного издания. 3. Отличия требований к оформлению изданий для взрослой и детской категории читателей. 4. Критерии выбора материалов для практической реализации проекта (книжного издания). 5. Критерии выбора эффективной технологии воспроизведения проекта (книжного издания). 6. Особенности электронного макетирования с учетом технологических факторов и требований нормативной проектной документации. 7. Перечислить функции упаковки. 8. Аналитическая структура упаковки. 9. Перечислить проектную документацию для создания упаковки. 10. Обосновать выбор конструкции упаковки. 11. Обосновать выбор основных и вспомогательных материалов для проектирования упаковки. 12. Обоснование выбора технологии воспроизведения фирменного стиля на материале футболки (критерии выбора). 13. Характеристика технологий запечатывания текстиля. 14. Особенности электронного макетирования с учетом технологических факторов и требований нормативной проектной документации. 15. Обоснование конструкции фирменного пакета. 16. Обоснование выбора материала для запечатывания (фирменный пакет). 17. Функции пакета как упаковки. 18. Дизайн визитки, его зависимость от технологии реализации проекта. 19. Критерии выбора материала для воспроизведения визитки. 20. Выбор технологии воспроизведения визитки, критерии выбора. 21. Отделочные процессы, используемые при проектировании элементов фирменного стиля. 22. Особенности электронного макетирования визиток с учетом технологических факторов и требований нормативной проектной

	документации. 23. Критерии выбора материалов для изготовления наружной рекламы. 24. Выбор системы монтажа рекламного продукта.
Умеет (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): применять средства компьютерной графики в процессе дизайнерского проектирования;	Практические задания по ТЕМЕ 3. 1.Задание 1: «Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании книжного издания» 2.Задание 2: «Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании промышленной упаковки» 3.Задание 3: «Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании футболок как элемента фирменного стиля»
Имеет практический опыт (ОК 1-9, ПК 1.1.-1.10): проведения целевого сбора и анализа исходных данных, подготовительного материала, необходимых предпроектных исследований; использования разнообразных изобразительных и технических приемов и средств при выполнении дизайн-проекта, методов макетирования; осуществления процесса дизайнерского проектирования	Практические задания по ТЕМЕ 3. 1.Задание 1: «Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании пакетов как элемента фирменного стиля» 2.Задание 2: «Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании визиток как элемента фирменного стиля» 3.Задание 3: «Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании наружной рекламы»

Промежуточная аттестация – экзамен.

Практическое задание для промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу

«Выбор конструкторско-технологического решения при проектировании визитки как элемента фирменного стиля (по заданным преподавателям графическим и цветовым параметрам)».

7.2. Методические рекомендации к определению процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Рабочая учебная программа дисциплины содержит следующие структурные элементы:

- перечень компетенций, формируемых в результате изучения междисциплинарного курса в процессе освоения образовательной программы;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы (далее–задания). Задания по каждой компетенции, как правило, не должны повторяться.

Требования по формированию задания на оценку ЗНАНИЙ:

- обучающийся должен воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

- применяются средства оценивания компетенций: тестирование, вопросы по основным понятиям курса и т.п.

Требования по формированию задания на оценку УМЕНИЙ:

- обучающийся должен решать типовые задачи (выполнять задания) на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

- применяются следующие средства оценивания компетенций: простые ситуационные задачи (задания) с коротким ответом или простым действием, упражнения, задания на соответствие или на установление правильной последовательности, эссе и другое.

Требования по формированию задания на оценку навыков и (или) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- обучающийся должен решать усложненные задачи (выполнять задания) на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в определенных ситуациях;

- применяются средства оценивания компетенций: задания требующие многошаговых решений как в известной, так и в нестандартной ситуациях, задания, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, ситуационные задачи, проектная деятельность, задания расчетно-графического типа. Средства оценивания компетенций выбираются в соответствии с заявленными результатами обучения по дисциплине.

Процедура выставления оценки доводится до сведения обучающихся в течение месяца с начала изучения дисциплины путем ознакомления их с технологической картой дисциплины, которая является неотъемлемой частью рабочей учебной программы по дисциплине.

В результате оценивания компетенций по курсу студенту начисляются баллы по шкале, указанной в рабочей учебной программе по курсу.

7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Успешность усвоения дисциплины характеризуется качественной оценкой на основе листа оценки сформированности компетенций, который является приложением к зачетно-экзаменационной ведомости при проведении промежуточной аттестации по курсу.

Критерии оценивания компетенций

Компетенция считается сформированной, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует *повышенному уровню* сформированности компетенции.

Компетенция считается сформированной, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует *пороговому уровню* сформированности компетенции.

Компетенция считается несформированной, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не демонстрирует необходимых умений, доля невыполненных заданий, предусмотренных рабочей учебной программой составляет 55 %, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует *допороговому уровню*.

Шкала оценки уровня освоения междисциплинарного курса

Качественная оценка может быть выражена: в процентном отношении качества усвоения курса, которая соответствует баллам, и переводится в уровневую шкалу и оценки «отлично» / 5, «хорошо» / 4, «удовлетворительно» / 3, «неудовлетворительно» / 2, «зачтено», «не зачтено». Преподаватель ведет письменный учет текущей успеваемости студента в соответствии с технологической картой курса.

Шкала оценки результатов освоения курса, сформированности компетенций

Шкалы оценки уровня сформированности компетенции (й)		**Шкала оценки уровня освоения курса**		
Уровневая шкала оценки	*100 бальная шкала,*	*100 бальная шкала,*	*5-балльная шкала, дифференцированная*	*недифференцированная оценка*

компетенций	*%*	*%*	*оценка/балл*	
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	Не зачтено
пороговый	61-85,9	70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение междисциплинарного курса

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения междисциплинарного курса

Список основной литературы

1. Коротеева, Л. И. Основы художественного конструирования [Электронный ресурс] : учеб. для вузов по направлениям 13.00.00 "Энергетика, энергет. машиностроение и электротехника"; 15.00.00 "Металлургия, машиностроение и материалообработка" / Л. И. Коротеева, А. П. Яскин. - Документ Bookread2. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 303 с. : ил., табл. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Библиогр.: с. 296-301. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=460731.
2. Учебно-методическое пособие по междисциплинарному курсу "Средства исполнения дизайн-проектов" [Электронный ресурс] : по специальности 54.02.01 "Дизайн (в обл. культуры и искусства)" / Поволж. гос. ун-т сервиса (ФГБОУ ВО "ПВГУС"), Каф. "Дизайн и худож. проектирование изделий" ; сост.: М. А. Курбатова, Е. А. Обычева. - Документ Adobe Acrobat. - Тольятти : ПВГУС, 2016. - 4,88 КБ, 48 с. - Режим доступа: http://elib.tolgas.ru.

Список дополнительной литературы

3. Пендикова, И. Г. Графический дизайн: стилевая эволюция [Электронный ресурс] : монография / И. Г. Пендикова ; под ред. Л. М. Дмитриевой. - Документ Bookread2. - М. : Магистр [и др.], 2018. - 156 с. - Библиогр.: с. 145-156. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=939291.
4. Управление проектом в сфере графического дизайна[Электронный ресурс] = A graphicdesignprojectfromstarttofinish : пер. с англ. пер. Т. Мамедова ; науч. ред. Л. Беншуша. - Документ Bookread2. - М. : Альпина Паблишер, 2016. - 219 с. : ил. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=926090. 4. Пендикова, И. Г. Графический дизайн: стилевая эволюция [Электронный ресурс] : монография / И. Г. Пендикова ; под ред. Л. М. Дмитриевой. - Документ Bookread2. - М. : Магистр [и др.], 2018. - 156 с. - Библиогр.: с. 145-156. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=939291.
5. Хворостов, Д. А. 3D Studio Max + VRay. Проектирование дизайна среды [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по специальностям худож.-граф. цикла / Д. А. Хворостов. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2015. - 269 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=460461.

8.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения междисциплинарного курса

Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека МГУП (Московский Государственный университет печати) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.iqlib.ru/. – Загл. с экрана.
2. Единая база Гостов РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://gostexpert.ru/. – Загл. с экрана.
3. РОССТАНДАРТ [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://www.gost.ru/wps/portal/. - Загл. с экрана.
4. AdMe – сайт о творчестве. Реклама, дизайн, фотография, искусство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.adme.ru. – Загл. с экрана.
5. Look At Me – Интернет-издание о креативных индустриях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.lookatme.ru. – Загл. с экрана.

6. Onlione Portfolios on Behance [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.behance.net. – Загл. с экрана.

7. КАК проект [Электронный ресурс] : портал о дизайне. - Режим доступа: http://www.kak.ru.

8. Tutdesign.ru – онлайн журнал о дизайне, уроки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.tutdesign.ru. – Загл. с экрана.

9. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elib.tolgas.ru/. - Загл. с экрана.

10. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://znanium.com/. – Загл. с экрана.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по курсу, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Краткая характеристика применяемого программного обеспечения

№ п/п	Программный продукт	Характеристика	Назначение при освоении дисциплины
1	Windows	XP или 7	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям, самостоятельная работа, подготовка докладов, презентаций.
2	Windows media player	WMP 10 и выше	Просмотр учебных фильмов, презентаций
3	Microsoft Word	1997-2003 и выше	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям, самостоятельная работа, подготовка докладов, написание статей
4	Google Chrome	Браузер	для поиска материала для выполнения индивидуальных работ и работ по заданию преподавателя
5	Adobe Photoshop	CS3 и выше	Для выполнения практических и самостоятельных работ и заданий, их просмотра, а также для демонстрации иллюстративного материала
6	Adobe Illustrator	CS3 и выше	
7	Adobe InDesign	CS3 и выше	

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по междисциплинарному курсу

10.1. Специально оборудованные кабинеты и аудитории

Реализация программы междисциплинарного курса в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности требует наличие учебного кабинета, укомплектованного специализированной мебелью, техническими средствами обучения.

11. Примерная технологическая карта междисциплинарного курса «Средства исполнения дизайн-проектов»

Факультет СПО
Кафедра «Дизайн и художественное проектирование изделий»
преподаватель _____, специальность 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)», семестр 4, 5, 6, 7

№	Виды контрольных точек	Количество контрольных точек	Кол-во баллов за 1 контрольную точку	Срок прохождения контрольных точек																	зачетная неделя
				Сентябрь/Февраль				Октябрь/Март				Ноябрь/Апрель				Декабрь/Май					
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	**Обязательные:**																				
1.1	Посещение и работа на практических занятиях	17	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
1.2	Подбор и составление визуального ряда моделей	2	7				x				x										
1.3	Выполнение практических работ	3	5				x				x				x				x		
2	**Творческий рейтинг:**																				
2.1	Научно-исследовательская работа (индивидуальная творческая работа)	2	10								x							x			
3	**Формы контроля**												контр. Неделя								Зачет, Контрольная работа, Экзамен