

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ ИНСТИТУТ»**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: ba60661853ff4e4ed072e96f287dec042ccdeda6

Владелец: Бельский Сергей Михайлович

Действителен с 31.10.2022 по 31.01.2024

Факультет **психологии, журналистики и дизайна**



Утверждаю:
Ректор АНО ВО «ВгГИ»
С.М. Бельский
«19» мая 2023 г.

**Учебно-методический комплекс по дисциплине
«ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИГРАФИИ»**

ФГОС ВО: Дата утверждения, № приказа	13 августа 2020г. Приказ №1015
Направление (шифр и название)	54.03.01 «Дизайн»
Квалификация (степень)	Бакалавр
Дата принятия, № протокола Ученого совета	19 мая 2023 г. Протокол № 11

Волгоград 2023г.

*Автономная некоммерческая организация
высшего образования*
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ ИНСТИТУТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИГРАФИИ»

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования - программа бакалавриата
по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн**

**Направленность (профиль) программы:
Графический дизайн (11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия
(в сфере дизайна))**

Форма обучения очная, очно-заочная

Волгоград 2023 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Технологии полиграфии» – дать общее взаимосвязанное представление о производственных процессах и их реализации, о характеристике и конструкции полиграфической продукции, основных технологических процессах (допечатных, печатных, брошюровочно-переплетных и отделочных) и применяемом оборудовании; создать системное представление о теории и практике редактирования как о специфической сфере культурно-творческой и общественной деятельности, сформировавшейся в историческом процессе социальной коммуникации; представлений о деятельности редактора как организатора и руководителя данного процесса и непосредственного участника и исполнителя редактирования и формирования проекта издания.

Задачи дисциплины:

1. Познакомить с основными направлениями полиграфического производства и их особенностями.
2. Дать представление об этапах превращения дизайнерского проекта в готовое полиграфическое изделие, предназначенное для сдачи клиенту.
3. Сформировать у студентов представления о структурах современных издательств и о месте редактора в издательском процессе.
4. Обучить основным формам и методам оценки издательского потенциала отдельных стран и регионов с использованием статистических материалов, и информации, публикуемой в периодической печати и других источниках.
5. Дать необходимую сумму знаний об основных элементах маркетинга и менеджмента как механизмов современного издательского предпринимательства.
6. Обучить формированию прогнозных данных на основе анализа динамики развития издательского дела в России и в мировых масштабах.
7. Сформировать практические навыки оформления различных типов книжных изданий

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Графический дизайн в среде» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавра.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;

синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)

<p>Наименование и код компетенции (Результаты освоения программы бакалавриата)</p>	<p>Индикатор достижения компетенций Составляющие результатов освоения Показатели оценивания (знания, умения, навыки)</p>
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа.</p> <p>Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>
<p>ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия,</p>	<p>Знать: основные способы закрепления предварительных идей для будущего проекта (скетчинг, кроки графические чертежи) и этапы его дальнейшей разработки;</p> <p>Уметь: применять знания, полученные по смежным дисциплинам (теория композиции, цветоведение, техники графики и др.) при проектировании объектов графического дизайна;</p> <p>Владеть: необходимыми навыками рисунка, основными приемами компоновки, шрифтом, типографикой.</p>

товары народного потребления)	
-------------------------------	--

Очная форма обучения

4. Объем учебной дисциплины «Технологии полиграфии»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа, в т. ч. контактная работа обучающихся с преподавателем, лекционные занятия 12 часов, практические занятия 24 часа. Форма контроля зачет (4 часа).

Самостоятельная работа 32 часа.

5. Содержание дисциплины

5.1. Учебно-тематический план.

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Количество часов			
		Контактная работа		Самостоятел. работа	Всего
		Лекции	Практические занятия		
1.	Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати.	2	2	4	8
2.	Офсетная печать.	2	2	2	6
3.	Цифровая печать.	2	2	4	8
4.	Основные способы полиграфии.	2	2	4	8
5.	Материалы для полиграфии.	2	2	4	8
6.	Виды полиграфической продукции.	2	2	4	8
7.	Основные этапы изготовления печатной продукции.	-	2	4	6
8.	Послепечатные технологии.	-	4	2	6
9.	Цветопередача в полиграфии.	-	4	2	6
10.	Растровые процессы.	-	2	2	4
	Итого:	12	24	32	68
Вид промежуточной аттестации (зачет)		Зачет			4
Всего часов:					72

5.2. Содержание лекционных занятий.

Тема 1. Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати.

Полиграфия - это очень многогранная сфера производства. Полиграфическое предприятие - типография - может и напечатать книгу, и карманный календарь, изготовить упаковочные коробки из картона и таблички с именем директора вашей фирмы, нанести логотип вашей компании на шариковые ручки или на корпоративные футболки и многое другое. Для всех этих работ используются разные способы печати и отделки продукции: офсетная и цифровая печать, ризография, лазерная сублимация на металле, тампопечать, термотрансфер, шелкография. *Цифровая печать* - на данный момент самая оперативная технология в печатной индустрии. Возможность печатать документы быстро, с высоким качеством и непосредственно с компьютера без промежуточных формных процессов в высшей степени отвечает нуждам современного бизнеса. Современное программное обеспечение готовит и осуществляет печать информации за считанные секунды. При этом условии "печать по требованию" становится вполне реальной. Ликвидация промежуточных технологических операций на этапах допечатной подготовки позволяет отправить файл с оригинал-макетом в печать и получить тираж практически в присутствии заказчика. Ну а большинство из нас вспоминает про печать буклетов и листовок или изготовлении визиток к грядущей выставке именно в последний момент. Если Вам нужно срочно напечатать всего 100-300 штук полноцветных листовок или визиток к выставке, или 50 приглашений на свадьбу, то часто цифровая печать оказывается единственным средством, позволяющим выполнить заказ оперативно за разумную цену. Другой типичный для цифровой полиграфии вид работ - печать изданий большого объема, но малого тиража, например, цветного каталога тиражом 10 экземпляров. *Тампонная печать* - передача изображения с печатной формы на запечатываемую поверхность, как правило, неплоскую, с использованием упруго-эластичного тампона. Изображение на печатной форме прямое. Тампонная печать - довольно новый печатный процесс по сравнению с трафаретной или офсетной печатью. Он начал интенсивно развиваться с появлением возможности делать тампоны из высококачественного силиконового каучука, и за прошедшие двадцать лет существенно развился. Благодаря свойственной силикону малому коэффициенту смачиваемости тампон из силикона "отталкивает" многие жидкости, включая краску, и соответственно, при соприкосновении тампона с другими объектами легко отдает краску на эти объекты. Процесс тампопечати начинается с изготовления клише, которое делают с помощью фотополимеров. Пленку с негативным изображением накладывают на фотополимер в засветной камере, прижимают к нему (с помощью вакуума), чтобы не дать сдвинуться форме и пленке во время засветки. Включается засветка. Далее с формы удаляются пробельные элементы и клише практически готово. Форма закрепляется в красочной ванне тампонной машины. На некотором расстоянии устанавливается предмет, предназначенный для запечатки. Из гипса изготавливают форму с углублением, чтобы предмет не двигался. Следующий момент, когда ракельный нож, накатывает на печатную форму краску, а при обратном ходе убирает ее излишки с поверхности формы. В вытравленном изображении краска остается. Сверху опускается тампон - силиконовая резина различных форм. Он принимает на себя краску из углубления в печатной форме, т.е. изображение переходит на тампон. Затем тампон поднимается и движется к декорируемому предмету и опускается на него, перенося тем самым изображение на предмет, в этот же ход ракель снова накатывает краску на опустевшую печатную форму. Хороший тампон целиком забирает краску с формы и так же целиком отдает ее декорируемому предмету. После этого тампон поднимается, возвращается в исходное положение (ракель уходит назад, снимая с формы излишки краски) и вновь опускается на форму. Запечатанный предмет убирают с гипсового ложа и кладут чистый. Цикл повторяется. *Сублимация* - это технология полноцветной печати на металле, металлизированной пленке, пластике. Печать осуществляется на материале со специальным покрытием, в которое под воздействием температуры и давления, проникает тонер. В результате сублимации получается яркое, четкое и стойкое изображение, при этом поверхность материала остается гладкой. Для лазерной сублимации на металле необходимы: графическая станция, принтер, резак для металла, термопресс, комплект специальных

картриджей, алюминиевые пластины. Полноцветное изображение сначала печатается специальными тонерами в зеркальном отображении на бумаге в один проход. Специальная бумага не нужна. Перенос осуществляется на специальные пластины из анодированного алюминия. Вы вырезаете металл нужного Вам размера резакром для металла и снимаете с него защитную пленку. Далее к бумажной распечатке прикладывается пластина, которую вы вырезали. Этот "бутерброд" прогревается с помощью термопресса примерно 15 секунд при температуре 170 С. Под действием температуры и давления тонер проникает в металл и в результате получается яркое, насыщенное, четкое (разрешение 1200 dpi) и достаточно стойкое изображение. Изображение, которое вы получили, невозможно смыть или соскоблить - оно внедрено в поверхность пластины. В последствии, для придания законченной формы изделия, металлическую пластину можно приклеить к деревянной подложке или вставить в багетную рамку.

Интерактивная форма проведения занятия.

Тема 2. Офсетная печать.

В настоящее время технология офсетной печати является наиболее распространенным способом коммерческой печати. Тысячи бизнесменов России пользуются офсетной печатью, будь то для рекламы, или для непосредственного изготовления продукции. Но многие даже не знают, что же такое офсетная печать? *Офсетная печать* (англ. offset - перенос) - способ печатания, при котором краска с печатной формы передаётся под давлением на промежуточную эластичную поверхность резинового полотна, а с неё на бумагу или др. печатный материал.

Обычно название «офсетная печать» объединяет процессы печатания с форм плоской печати, которые основаны на избирательном смачивании печатающих элементов краской, а пробельных - водным раствором, что достигается благодаря различным молекулярно-поверхностным свойствам отд. участков формы. В процессе печатания форму попеременно смачивают водным раствором и закатывают краской, после чего вводят под давлением в контакт с поверхностью резиновой пластины, а последнюю - в контакт с бумагой и получают отпечаток.

Таким образом, происходит двукратная передача изображения и бумага не входит в непосредственный контакт с печатной формой, что позволяет резко сократить давление, необходимое при печатании, а, следовательно, и износ формы, увеличить скорость печатания и улучшить качество воспроизведения. В целом можно сказать, что офсетная печать, единственный вид печати, который не накладывает ограничений на оригинал-макетирование. Фактически можно воспроизвести на бумаге любой замысел дизайнера. По сути, ее единственный недостаток - невозможность экономичной печати малых тиражей. Способ офсетной печати стал доминирующим благодаря целому ряду объективных причин, к числу которых относятся: универсальные возможности художественного оформления изданий (большая свобода в компоновке материала в пределах полосы, использование разнообразных по конфигурации, размерам и красочности элементов изображения и их сочетаний и т.п.); легкость (по сравнению со способом высокой печати) изготовления крупноформатной продукции на листовых и рулонных машинах при использовании бумаг различной массы; улучшение качества на базе стандартизации технологий и появление новых основных и вспомогательных материалов. Первая офсетная печатная машина была создана в Англии приблизительно в 1875 году и, она была разработана для печати на металлической поверхности. Офсетный вал был покрыт специально пропитанным картоном, который переносил печатное изображение с литографского камня на поверхность металла. Примерно пять лет спустя, картонное покрытие офсетного цилиндра было заменено резиновым, которое до сих пор является наиболее часто используемым материалом. Первым, кто применил офсетный метод для печати на бумаге, был, вероятно, американец Айра Вашингтон Рюбель в 1903 году. Он пришёл к этой идее случайно, заметив, что всякий раз,

когда листок бумаги попадал в его офсетную печатную машину в процессе работы, литографский камень пропечатывал изображение на прорезиненном печатном валу, после чего изображение появлялось с обеих сторон печатной поверхности: прямая офсетная печать на лицевой стороне и изображение, перенесённое с резинового полотна на обратной стороне. Рюбель позже заметил, что изображение на обратной стороне бумаги намного более контрастное и чёткое чем прямой литографический оттиск, потому что мягкая резина способна сильнее прижать изображение к бумаге, чем твердый камень. Вскоре он решил сконструировать печатную машину, которая переносила бы каждое изображение сначала с плиты на резиновое полотно, а затем уже на бумагу. Братья Чарльз и Альберт Харрис приблизительно в то же самое время независимо от Рюбеля вели наблюдения за этим процессом и вскоре разработали офсетную печатную машину для компании Harris Automatic Press. Харрис спроектировал свою офсетную печатную машину на базе принципа действия ротационной машины высокой печати. В ней использовалась металлическая печатная форма, изогнутая вокруг цилиндра и расположенная в верхней части машины, она вплотную прилегала к красочному и увлажняющему валикам. Офсетный вал был расположен непосредственно ниже, и к нему примыкал вал с печатной формой. Печатный цилиндр, расположенный ещё ниже, прижимал бумагу к резиновой поверхности, чтобы перенести изображение на лист (см. схему). Хотя принцип, лежащий в основе этого процесса используется до сих пор, будучи усовершенствованным, он предусматривает двустороннюю печать и рулонную подачу (используются бумажные рулоны, а не листы). В 1950-ые годы офсетная печать стала самым популярным методом коммерческой печати. Поскольку были усовершенствованы печатные формы, краски и бумага, это делало ещё большей и без того превосходную производительность этой техники и увеличивало срок службы печатной формы. Сегодня большинство печатной продукции, включая газеты, печатается офсетным способом. Технология офсетной печати основана на применении фотомеханических методов и электронной техники в формных процессах, а также использовании средств механизации и автоматизации при изготовлении форм и печатании. Офсетные печатные формы изготавливаются на алюминиевых или цинковых пластинах толщиной 0,35-0,8 мм, поверхность которых подвергают механической обработке (зернению) для получения равномерно матовой поверхности. Печатающие и пробельные элементы на поверхности пластин образуются путём создания различных по молекулярно-поверхностным свойствам плёнок, устойчиво воспринимающих влагу или краску. Это т. н. монометаллические формы. Алюминиевые пластины для увеличения адсорбционной способности и повышения износостойкости поверхности подвергают комплексной электрохимической подготовке на автоматизированных гальванолиниях. Применяются также способы изготовления форм на полиметаллических пластинах, основанные на использовании двух металлов с разными молекулярно-поверхностными свойствами: меди для создания устойчивых печатающих элементов и никеля (или хрома, нержавеющей стали) - для пробельных. Высокие гидрофильность и износостойкость пробельных элементов позволяют применять полиметаллические формы при печатании изданий большими тиражами на высокоскоростных печатных машинах. Полиметаллические пластины обычно изготавливают на алюминиевой или стальной основе и гальваническим путём наносят на всю поверхность пластины плёнки меди толщиной до 10 мкм и никеля или хрома толщиной 1-3 мкм. Печатающие элементы на монометаллических или полиметаллических пластинах создаются фотохимическим способом путём копирования изображения через негатив или диапозитив на светочувствительный копируемый слой. Такие слои изготавливают из высокомолекулярных соединений (альбумин, камедь сибирская лиственница, поливиниловый спирт и др.) и хромовых солей, или диазосоединений, с введением плёнкообразующих веществ или фотополимеров. Продукты фотохимические реакции хромовых солей обладают дубящим действием. При копировании на освещённых участках слой дубится и теряет способность растворяться в воде. С неосвещённых участков, защищённых непрозрачными элементами негатива или диапозитива, слой удаляется при

проявлении, и на пластине создаётся изображение - печатающие элементы. Более широко используются копировальные слои на диазосоединениях, в которых под действием света происходит фотохимический распад в освещённых местах и слой удаляется с этих участков пластины при проявлении. В копировальных слоях из фотополимеров под действием света на освещённых участках происходит полимеризация слоя и потеря растворимости в воде. С неосвещённых участков слой удаляется с этих участков пластины при проявлении. В копировальных слоях из фотополимеров под действием света на освещённых участках происходит полимеризация слоя и потеря растворимости в воде. С неосвещённых участков слой удаляется при проявлении. Копировальный слой на диазосоединениях и фотополимеры, нанесённые тонким слоем на металлические пластины (моно или полиметаллические), длительное время (более года) не изменяют свойств, что позволяет производить подготовку металлов и предварительное очувствление пластин на специализированных предприятиях. При изготовлении форм на предварительно очувствлённых пластинах печатающие элементы на монометалле создаются на копировальном слое, защищённом при копировании непрозрачными участками диапозитива и оставшимися после проявления копии. На полиметаллических пластинах копировальный слой после проявления удаляется печатающих элементов и остаётся как временная защита на пробельных участках. Затем производят химическое или электрохимическое травление верхнего металла (никеля или хрома) до слоя меди, после чего удаляют защитный слой с пробельных элементов. В этом случае печатающие элементы создаются на поверхности меди, а пробельные - на никеле или хrome. При всех способах изготовления форм после создания печатающих элементов производят обработку пробельных элементов гидрофилизующим раствором для придания им устойчивых гидрофильных свойств. Отдельные операции процесса изготовления монометаллических форм (проявление, промывка, сушка) проводятся на механизированных установках, процессы обработки копии и изготовление полиметаллических форм - на механизированных линиях. О. п. осуществляется на офсетных машинах. За каждый рабочий цикл машины происходит увлажнение печатной формы, накатывание краски на печатающие элементы, подача бумаги, собственно печатание и вывод готового оттиска на приёмный стол. О. п. получила широкое применение благодаря механизации формных процессов, высокой производительности печатных машин, возможности воспроизведения всех типов изданий. Принцип действия офсетной печати. При использовании офсетной печати используется, как минимум, два вала. Первый - это вал с формой, а второй - офсетный вал. Формой именуют покрытую светочувствительным слоем пластину из металла, на которую наносится изображение.

По окончании процессов проявки и экспонирования определенная часть формы засвечивается, и начинает притягивать воду, отталкивая при этом краску. Эти засвеченные части формы именуются гидрофильными, а иногда олиофобными. Части формы, которые не подверглись засвечиванию, обладают обратным эффектом: притягивают краску, отталкивая воду. Естественно их названия противоположны предыдущим: гидрофобные или олиофильные.

Интерактивная форма проведения занятия.

Тема 3. Цифровая печать.

Под цифровым оборудованием понимают устройства, печатающие непосредственно из электронных файлов, получаемых от рабочих станций. Это такой способ печати, когда изображение файла непосредственно переносится на бумагу по принципу настольного принтера: что вижу не экране, то получаю и на бумаге. Тонерная цифровая печать. Тонерная печать – это процесс получения полноцветных отпечатков с помощью печатных устройств, заправленных тонерным порошком (тонером). Бумага, пленки. Красочность. Печать может быть, как цветная, так и в 1 краску. Оптимальный объем тиража для цифровой печати – от 1 до 500 листов А3. Преимущество: очень высокая оперативность, полноцветные копии,

буклеты и брошюры, этикетки и наклейки, плакаты и бланки, а также прочую полиграфическую продукцию можно изготовить прямо в присутствии заказчика. Печать выполняется в максимально сжатый срок (от 1 часа), поэтому очень подходит при случае срочных заказов. Позволяет получить высокое качество: при небольших тиражах (до 300 копий с одного оригинала) цифровая печать является наиболее рентабельной. При этом обеспечивается качество, сравнимое с офсетной печатью. *Цифровая печать* — лучшее решение для срочного изготовления цветных иллюстрированных журналов и каталогов. Перед тем, как печатать заказ, заказчик может увидеть будущую продукцию, результат, распечатав пробный вариант, чего нельзя сделать при офсетном методе печати, так как нужна допечатная подготовка, которая занимает много времени и требует немалых материальных затрат. В макет в любой момент можно внести небольшие правки. Для устройства подобного производства достаточно относительно небольших площадей и бытовой электросети. Возможность печати коротких тиражей без больших затрат на предпечатную подготовку. Недостатки: относительно высокая себестоимость продукции; качество печати ниже, чем у офсетной печати; стойкость краски ниже, чем у офсетной печати. Сферы применения. Чаще применяется для создания небольших тиражей печатной полиграфической продукции хорошего качества и за очень короткое время. Особенности допечатной подготовки. Цветовая модель CMYK. Вылеты 3-5мм. Размер листа в макете должен соответствовать конечному размеру распечатки. Струйная цифровая печать. Разновидность запечатываемых материалов. Красочность. Экономически оправданные тиражи. Преимущества и недостатки. Сферы применения. Особенности допечатной подготовки. Принцип действия струйных принтеров похож на матричные принтеры тем, что изображение на носителе формируется из точек. Но вместо головок с иглками в струйных принтерах используется матрица сопел (т. н. головка), печатающая жидкими красителями. Существуют два способа технической реализации способа распыления красителя: пьезоэлектрический (Piezoelectric Ink Jet) — над соплом расположен пьезокристалл с диафрагмой. Когда на пьезоэлемент подаётся электрический ток, он изгибается и тянет за собой диафрагму — формируется капля, которая впоследствии выталкивается на бумагу. Широкое распространение получила в струйных принтерах компании Epson. Технология позволяет изменять размер капли. Термический (газово-пузырьковый) (Thermal Ink Jet) (также называемый BubbleJet, разработчик — компания Canon, принцип был разработан в конце 1970-х годов) — в сопле расположен микроскопический нагревательный элемент, который при прохождении электрического тока мгновенно нагревается до температуры около 500 °С, при нагревании в чернилах образуются газовые пузырьки (англ. bubbles — отсюда и название технологии), которые выталкивают капли жидкости из сопла на носитель.

Тема 4. Основные способы полиграфии.

Основные способы печати: высокая, глубокая, плоская, трафаретная и цифровая печати. Для определения способа печати следует внимательно осмотреть оттиск, обратить внимание на запечатываемый материал, провести пальцами по поверхности оттиска, вооружиться лупой.

Высокая печать. В высокой печати печатающие элементы расположены выше пробельных (металлический набор, цинковые клише, деревянные формы, фотополимеры и иные печатные формы). Для перехода краски с печатной формы на запечатываемый материал необходимо определенное давление. Особенности печати:

1. При рассмотрении оттисков через лупу на краях элементов букв, штрихов, растровых элементов наблюдается более толстый слой краски, чем в середине. Это приводит к получению резко очерченных краев и различной цветовой насыщенности печатных элементов на оттиске.
2. Тоновые изображения воспроизводятся растровыми элементами, находящимися обычно на всех участках изображения, в том числе и в самых светлых.

3. Многоцветные тоновые изображения воспроизводятся обычно в четыре краски по тому же принципу, что и в плоской офсетной печати.
4. На оборотной стороне некоторых оттисков наблюдается заметный рельеф,
5. При высокой печати в качестве запечатываемого материала используют картон и бумагу.
6. Оттиски высокой печати, как правило, пахнут нефтепродуктами (керосином).
7. Тонкие линии и штрихи текста на оттиске получаются непрерывными и с гладкими краями.

Плоская печать. В плоской печати печатающие и пробельные элементы расположены практически в одной плоскости и обладают избирательным восприятием печатной краски на базе жиров и увлажняющего раствора на базе воды или вводно-спиртовых растворов.

В качестве запечатываемого материала при таком виде печати используют бумагу, картон, металлизированную бумагу, фольгу, самоклеящуюся пленку и жель.

Трафаретная печать. Способ трафаретной печати (шелкографии) заключается в передаче изображения с использованием печатной формы, представляющей собой сетку (трафарет), сквозь ячейки печатающих элементов которой ракеля, продавливаясь печатная краска. Краску можно наносить кистью или пульверизатором при некоторых разновидностях способа.

Цифровая печать. Цифровая печать – это обобщенное название технологии, когда на вход печатной машины поступает цифровой файл с компьютера, а на выходе получается оттиск. На самом деле эта технология включает в себя несколько способов печати: электрографию, струйную и офсетную печать. Используется при малотиражных изданиях.

В основе работы большинства цифровых печатных машин лежат те же принципы, что и в лазерных принтерах.

Тема 5. Материалы для полиграфии.

Существует огромное количество самых различных материалов, на которых современные технологии печати позволяют наносить изображения: помимо традиционно используемых бумаги и картона, это большое количество невпитывающих материалов - пленка, пластик, фольга, жель. Также существуют технологии, позволяющие наносить изображения на готовую, в частности сувенирную продукцию, текстиль. Существуют очень тяжелые материалы; плоскости из бетона, дерева и камня, толстого стекла. К тому же эти материалы очень жесткие. Для запечатывания подобных поверхностей используют трафаретную печать, если же требуется запечатать малую площадь поверхности - можно применить печати и штампы.

Бумага. Бумага – это тонкие и ровные листы или ленты материала, состоящего в основном из целлюлозных волокон (древесная целлюлоза, древесная масса, волокна хлопка, льна, макулатурная масса и некоторые другие вспомогательные добавки). Свойства бумаги зависят от волокнистого состава, природы растительных волокон, характера их обработки, содержания наполнителя, проклейки, а также технологии отлива и отделки, благодаря чему бумага получается с разными свойствами. Основные печатные свойства бумаги: белизна, гладкость, упругоэластичность, пластичность, впитываемость, непрозрачность, незасоренность, прочность поверхностного слоя, плоскостность. Газетные бумаги являются самой дешевой из этих категорий. Изготавливаются они из древесины, порой с использованием макулатуры. Газетная бумага обладает низкими потребительскими качествами, непрезентабельным внешним видом, порой, имеет даже древесные вкрапления. Офсетная бумага знакома почти каждому. Эту бумагу используют в ксероксах, принтерах и т.д. Офсетная бумага имеет рыхлую структуру, хорошо впитывает самые разные красители: от чернил до типографской краски. Имеет она практически чистый белый цвет. Так как офсетная бумага имеет рыхлую структуру, она практически сразу впитывает краситель. Мелованные бумаги. Мелованными называют бумаги, в которых на слой натуральной бумаги, являющейся основой, наносится один или больше слоев белого пигмента. Мелование

делает бумагу более гладкой, шелковистой, качественной даже на вид. Продается мелованная бумага, как правило в листах. Именно на мелованных бумагах получают самые качественные, яркие и эффектные изображения. Отделка поверхности мелованной бумаги может быть матовой или глянцевой. Существует и промежуточная степень отделки поверхности - полуматовая бумага. Книжно-журнальная бумага, представляет собой стандартную мелованную бумагу двустороннего мелования, преимущественно целлюлозную, плотностью 70, 80, 90 и 100 г/кв. м. Различают несколько видов книжно-журнальной бумаги:

LWC (Light Weight Coated) — легкомелованная;

MWC (Medium Weight Coated) — среднемелованная;

MFC (Machine Finished Coated) — мелованная машинной гладкости (матовая);

WFC (Woodfree Coated) — чистоцеллюлозная полного мелования.

Бумага для цифровой печати. Могут использоваться следующие способы печати: трафаретная, плоская офсетная, глубокая, струйная, магнитография, шелкография, и, наконец, электрофотография с использованием как сухого, так и жидкого тонера. Когда речь идет о специальной «бумаге для цифровой печати», подразумевается прежде всего бумага для электрофотографии с применением сухого тонера. На первый план выступают такие свойства бумаги как: структура поверхности и характер распределения волокон; воздухопроницаемость; определённый уровень жёсткости при изгибе в направлении подачи; точность резки и отсутствие косины; поверхностное электростатическое сопротивление; объемное сопротивление; исчезновение электростатических зарядов; выдерживаемая поверхностная энергия.

Форматы бумаги. Формат бумаги — стандартизованный размер бумажного листа. В разных странах в разное время были приняты в качестве стандартных различные форматы. В настоящее время доминируют две системы: международный стандарт (А4 и сопутствующие) и североамериканская. Международный стандарт на бумажные форматы, ISO 216, основан на метрической системе мер, и исходит от формата бумажного листа, имеющего площадь в 1 м² (Размер А0). Наиболее широко известный формат стандарта ISO — формат А4. В России для технической документации (чертежи, схемы, тексты, диаграммы) стандартизованы форматы от А4 до А1 (с правилами складывания до А4 для хранения). Формат А3 — второй по использованию, после А2, стандартный размер газеты. Североамериканский стандарт. Используемые в настоящее время американские форматы опираются на традиционно используемые размеры, и определяются Американским национальным институтом стандартов (ANSI). Наиболее часто в повседневной деятельности используются форматы «letter», «legal» и «ledger»/«tabloid».

Направление волокон в бумаге. В структуру бумаги входят волокна, направление которых совпадает с направлением отливки бумаги и, следовательно, с направлением размотки рулона. Принято считать длиной листа его размер в направлении размотки рулона, а шириной – размер в направлении резки разматываемой бумаги на листы. Это следует учесть технологу, так как при производстве некоторых видов продукции (например, этикетки на бутылки) важно направление волокон в структуре бумаги. Следовательно, в листе бумаги волокна всегда направлены вдоль второго размера. Пример: в 62х94 – вдоль 94. Иногда встречается бумага 94х62. Направление волокон влияет на подачу и транспортировку бумаги в печатной машине. Бумага загружается в листовую печатную машину для достижения максимальной скорости. Неверно выбранное направление волокон может снизить производительность.

Триадные и дополнительные краски. При полноцветной печати используются триадные краски СМУК (голубая, пурпурная, желтая и черная). Образование смешанных цветов происходит на самом листе бумаги за счет наложения друг на друга растров триадных цветов различной плотности. В качестве дополнительных, в зависимости от назначения рекламного издания или замысла дизайнера, могут быть использованы краски Pantone, флуоресцентные или металлизированные краски. Краски Pantone используют при необходимости

максимально точного воспроизведения фирменных цветов компании или же для качественной передачи определенных "сложных" цветов, которые недостаточно хорошо передаются при полноцветной печати (примером может служить ярко-синий цвет). Дополнительный цвет позволяет достичь точности воспроизведения его оттенка на всех страницах издания.

Материалы для послепечатной обработки. Пленка для ламинирования, фольга для тиснения, лаки и гели, пружины металлические, ригели и кольца, скобы.

Переплетные материалы. Переплётные материалы — материалы для книжного переплёта. С развитием книгопечатания в качестве переплётных материалов последовательно использовали кожу, пергамент, ткань, бумагу. Основное назначение переплетов - предохранение блока от повреждения. Поэтому все покровные материалы должны обладать механической прочностью на разрыв, надрыв, истирание, а также выдерживать многократные изгибы. Современные переплётные материалы состоят из основы (бумага, нетканый материал, ткань), пропитанной полимером или нанесённым на неё полимерным покрытием. - Материалы на тканевой основе: на основе хлопчатобумажных, шелковых и штапельных тканей (например, колленкор - материал из окрашенной или неокрашенной хлопчатобумажной ткани, на поверхность которой нанесен грунт из крахмального клея, каолина (наполнителя) и пигмента).

- Материалы на бумажной основе: бумвинил, ледерин и так далее.

- Переплетный картон. Картон бывает монолитным и состоящим из нескольких склеенных между собой слоев. Благодаря пористости он легко поддается тиснению.

Тема 6. Виды полиграфической продукции.

Полиграфическая (печатная) продукция является главным средством массовой информации и общения между людьми, мощным орудием пропаганды политических, научных знаний, средством политической борьбы и выражения общественного мнения, а также хранителем духовных ценностей всех веков и всех народов. Выпускаемая в настоящее время печатная продукция очень разнообразна по своему виду, конкретному назначению, срокам издания, техническому исполнению. Ниже перечислены наиболее востребованные на данный момент виды печатной продукции.

• Бланк; • Бланки самокопирующие; • Листовка; • Буклет; • Брошюра; • Календарь; • Визитная карточка; • Папка; • Блокнот; • Конверт; • Кубарик; • Этикетка; • Ярлык.

Бланк. Бумажный лист, как правило формата А4 и менее, содержащий элементы фирменного стиля или информацию постоянного характера (накладные, акты и т.п.), предназначен для последующего заполнения.

Бланки самокопирующие. Несколько листов специальной самокопирующей бумаги, скрепленных с одной стороны при помощи специального клея, позволяющего легко разделять листы.

Листовка. Бумажный лист, как правило формата А4, запечатанный с одной или обеих сторон, в одну- или несколько красок, рекламного или информационного содержания. Предполагает несколько более высокое качество полиграфического исполнения, чем у бланка.

Буклет. Непериодическое листовое издание в виде одного листа печатного материала, сфальцованного (сложенного) в 2 и более сгибов.

Брошюра. Непериодическое текстовое книжное издание объемом свыше 4 страниц, соединенных между собой при помощи клея, пружины, шитья скрепкой или ниткой.

Календарь. Печатное издание, обязательно имеющее в своем составе календарную сетку. Календари бывают: карманные, квартальные, перекидные календари на ригеле, календари «домик» и «домик перекидной».

Визитная карточка. Листок плотной бумаги или картона, обычно формата 50×90 мм (иногда других форматов), содержащий сведения о человеке или фирме.

Папка. Изделие из плотной бумаги, картона или полимера, предназначенное для хранения небольшого числа листов бумаги. В основном используется как элемент фирменного стиля. Различают несколько видов: цельнокройные (изготавливаются из целого листа материала), с приклеенными карманами (карман-клапан изготавливается из отдельного листа материала и затем приклеивается к «корочкам»), с замковым скреплением (папку можно разложить в плоскость, а затем собрать вновь, не разрывая ее), с клеевым скреплением.

Блокнот. Сшитая или склеенная с торца стопка бумаги, чистой или с нанесенными элементами фирменного стиля, с обложкой.

Конверт. Один из видов носителя фирменного стиля. Существует большое разнообразие видов конвертов.

Кубарик. Стопка бумаги небольшого формата, проклеенная с одной стороны для лёгкости отрыва. Используется для оперативных записей. Как правило, несет элементы фирменного стиля.

Этикетка. Листок специальной (этикеточной) бумаги небольшого формата, содержащий сведения о товаре или продукции. Предполагает клеевой способ крепления.

Ярлык. Листок картона небольшого формата, содержащий сведения о товаре или продукции и сопровождающий её, предполагающий навесной способ крепления.

5.3. Содержание практических (семинарских) занятий.

Тема 1. Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати.

Задача:

Показать на примере как, чем отличается тот или иной вид печати. Приобретение знаний об основах создания различных начертаний шрифтов, о характеристиках шрифта, классификации, технологии его создания и программных средствах работы со шрифтами. Приобретение навыков разработки разных начертаний шрифтовых знаков с использованием программы – конструктора шрифтов.

Материалы: Бумага А4, гуашь, тушь, краски.

Тема 2. Офсетная печать.

Задача:

Составьте эскиз плана монтажа на листе бумаги в масштабе для следующего издания:

формат издания — 70×100/16;

объем издания — 128 с.;

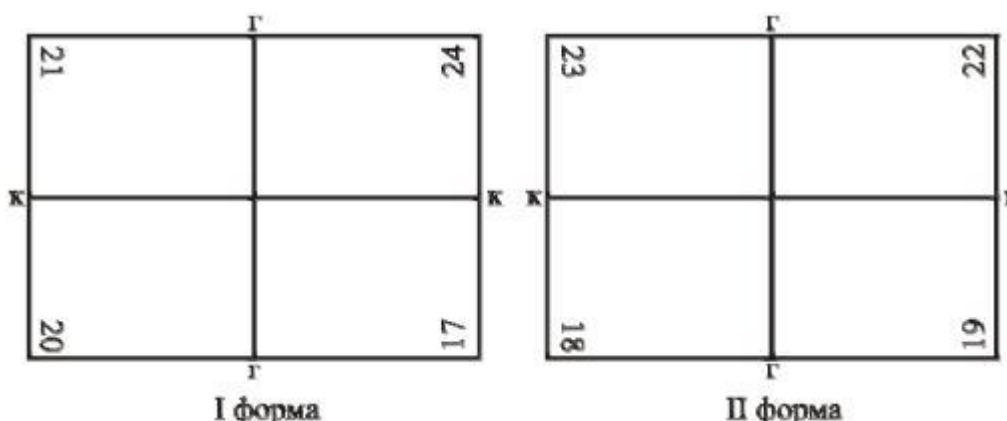
вариант оформления — первый;

способ скрепления блока — потетрадное шитье нитками;

комплектовка подборкой;

объем тетрадей — 16 страниц;

фальцовка перпендикулярная.



Материалы: Бумага А4.

Тема 3. Цифровая печать.

Задача:

Обучить специфике и основным методам разработки рекламного плаката. Разработка дизайна рекламного плаката.

Материалы: графические программы Corel Draw, Photoshop

Тема 4. Основные способы полиграфии.

Задача:

Определить принципы выбора конструкции, оформления и технологии изготовления переплётных крышек вручную. Данное задание позволяет ознакомиться студентам с конструктивными особенностями и технологиями изготовления переплётных крышек для различного книжного издания.

Материалы: Бумага, ткань, клей, карандаш.

Интерактивная форма проведения занятия.

Тема 5. Материалы для полиграфии.

Задача:

Определить технологии подбора раскроя материалов для крышек и обложек.

Уточнить назначение и способы отделки переплётных крышек на различных материалах.

Данное задание позволяет ознакомиться студентам с технологиями особенностями подбора материалов для тиснения на крышах и обложках. Уяснить виды отделки, конгревное, блинтовое. Факторы, влияющие на качество.

Материалы: Плотная бумага, ткань, нитка, иголка, клей,

Тема 6. Виды полиграфической продукции.

Задача:

Отличительные признаки листа для фальцовки от бумажных и печатных листов и их взаимосвязь. Сравнительная характеристика принципов фальцовки. Данное задание позволяет ознакомиться студентам с вариантами и видами технологий фальцевания полиграфической продукции. Определить трудозатраты фальцовки вручную и на машинная.

Материалы: Плотная белая и цветная бумага.

Тема 7. Основные этапы изготовления печатной продукции.

Задача:

Определить типы и виды обложек и материалы для изготовления обложек. Принципиальная технология изготовления. Последовательность технологических операций по изготовлению книжно-журнальных изданий различных конструкций. Данное задание позволяет ознакомиться студентам с областью применения обложек. Технологией подбора раскроя материалов для обложек. Параллельные и последовательные технологи изготовления продукции. Эксплуатационные свойства.

Материалы: Разная по плотности бумага.

Тема 8. Послепечатные технологии.

Задача:

Рассмотреть разнообразие послепечатных технологических процессов. Уточнить практически теоретические основы технологии отделки печатной продукции. Определить профессиональные понятия и определения. Данное задание позволяет ознакомиться студентам с разнообразие послепечатных технологических процессов.

Материал: Компьютерная техника.

Тема 9. Цветопередача в полиграфии.

Задача:

Определить технологии подбора цветовой гаммы для обложек. Уточнить назначение и способы подбора цвета на различных материалах. Данное задание позволяет ознакомиться студентам с технологиями особенностями подбора цветопередачи на обложках. Факторы, влияющие на качество.

Материалы: Компьютер и программы для цветопередачи.

Интерактивная форма проведения занятия.

Тема 10. Растровые процессы.

Задача:

Познакомиться с основными понятиями растровой графики, методами сжатия изображений, форматами растровой графики, а также с основными возможностями по созданию и изменению изображений в пакетах растровой графики.

Материалы: Компьютерная техника.

5.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины для самостоятельного изучения	Учебно-методическая документация (список рекомендуемой литературы (основная, дополнительная), ресурсы «Интернет», информационно-справочные системы)	Учебно-методические средства
1.	Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати.	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none">Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс] / Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.Стефанов, С.И. Путеводитель в мире печатных технологий; Унисерв - М., 2020. — 223 с.Романо, Фрэнк Принт-Медиа Бизнес. Современные технологии издательско-полиграфической отрасли; Центр Американских Полиграфических Технологий - М., 2019. - 460 с. <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none">Кулак М.И. Технология полиграфического производства : монография / Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.. — Минск : Белорусская наука, 2011. — 371 сМонография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории

		<p>Интернет ресурс: http://www.ict.edu.ru/.- Федеральный образовательный портал «Информационно-телекоммуникационные технологии в образовании»</p>	
2.	Офсетная печать.	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории
3.	Цифровая печать.	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа:</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории

		<p>http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	
4.	Основные способы полиграфии.	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории
5.	Материалы для полиграфии.	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А.,</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории

		<p>Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	
6.	Виды полиграфической продукции.	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории
7.	Основные этапы изготовления печатной продукции.	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории

		<p>производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	
8.	Послепечатные технологии.	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории
9.	Цветопередача полиграфии. в	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории

		<p>«IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	
10.	Растровые процесс.	<p>Основная литература: Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16704. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература: Кулак М.И. Технология полиграфического производства</p> <p>Интернет ресурс: Монография/ Кулак М.И., Ничипорович С.А., Трусевич Н.Э.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2011. — 371 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10097. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Ковешникова Н. А. История дизайна: учебное пособие/Н. А. Ковешникова. - М.: Омега-Л, 2015. - 256с.</p> <p>Феличи Дж. Типографика: шрифт. Верстка, дизайн/Дж. Феличи; Пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп.- СПб: БХВ- Петербург, 2014. - 496с.</p>	Представление аналитической работы преподавателю и аудитории

5.4.1. Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

СПС «Консультант Плюс» (локальная сеть Института)
ЭБС «IPRbooks»

Локальная сеть Волгоградского гуманитарного института (учебно-методическая документация)

Электронная почта студента ВгГИ Компьютерная презентация лекций (PowerPoint)

5.4.2. Методические рекомендации обучающемуся для осуществления самостоятельной работы.

Методические рекомендации к практическим (семинарским) занятиям, лабораторным работам, коллоквиумам, рефератам и т.п.

1 Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ, домашнего творческого задания.

2 Выполнение домашних творческих заданий. Творческое задание: создать брошюру для существующей фирмы, компании, учреждения г. Волгограда. Цель: научиться владеть полиграфическими материалами, способами печати и отделки рекламной полиграфической продукции. Задача: на тему спроектировать брошюру; применить разные виды печати; подобрать бумагу; пользоваться переплетно-брошюровочными материалами. На данном этапе сделать фор-эскизы на выданную тему.

3 Выполнение домашних творческих заданий. Творческое 2 задание: создать брошюру для существующей фирмы, компании, учреждения г. Благовещенска. Наиболее удачные эскизы проработать, показать идею проекта.

4 Выполнение домашних творческих заданий. Творческое задание: создать брошюру для существующей фирмы, компании, учреждения г. Волгограда. Окончательный вариант проекта, готовый к печати.

5 Выполнение домашних творческих заданий. Творческое задание: создать брошюру для существующей фирмы, компании, учреждения г. Благовещенска. Методом проб подобрать вид печати, определиться с запечатываемыми материалами, колористикой, отделочными материалами, переплетно-брошюровочными материалами.

6. Подготовка к зачету. Текущий просмотр.

5.5. Образовательные технологии

№ п/п	Тема занятия	Вид учебного занятия	Форма/методы активного, интерактивного обучения	Количество часов
1.	Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати.	Лекция	Презентация	2
2.	Основные способы полиграфии.	Практическое занятие	Кейс-метод	2
3.	Послепечатные технологии.	Практическое занятие	Презентация	2
4.	Цветопередача в полиграфии.	Практическое занятие	Кейс-метод	2
Итого:				8

6. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс] / Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16704>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Стефанов, С.И. Путеводитель в мире печатных технологий; Унисерв - М., 2020. — 223 с.
3. Романо, Фрэнк Принт-Медиа Бизнес. Современные технологии издательско-полиграфической отрасли; Центр Американских Полиграфических Технологий - М., 2019. - 460 с.

Дополнительная литература:

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм; сокр. пер. с англ. В.Н. Самохина, общ. ред. и вст. ст. В.П. Шестакова. — Москва, Прогресс, 1974.
2. Барт, Р. Система моды. Статьи по семиотике культуры: пер. с фр. / Р. Барт; пер. с фр., вступ. ст. и сост. С. Н. Зенкина. - М.: Изд-во им. Сабашниковых, 2004. — 512 с.
3. Бодрийар, Ж. Система вещей: пер. с фр. / Ж. Бодрийар; пер. с фр. С.Н. Зенкина. — М.: Рудомино, 2001. — 218 с.
4. Бычков, В. В. Эстетика / В. В. Бычков. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Гардарики, 2006. — 573 с.
- Варшавская М. Картины Рубенса в Эрмитаже[Текст] - Л.: Аврора, 1975 - 319с.
5. Вирильо, П. Машина зрения: пер. с фр. / П. Вирильо; пер. с фр. А. В. Шестакова, под ред. В.Ю. Быстрова. — С-Пб.: Наука, 2004. — 140 с.
6. Гегель, Г. Ф. В. Эстетика. В 4 т. Т. 1, пер. с нем. / Г. Ф. В. Гегель; пер. с нем. Б. Г. Столпнера; под ред. Лифшица. — М.: Искусство, 1969. — 420 с.
- Головин[Текст]: альбом - М.: Директ- Медиа, 2011 - 48с.
3. Горьковский художественный музей живописи[Текст]/ Авт.- сост. Н. Шарун - Л.: Аврора - 117с.
4. Государственная Третьяковская галерея [Текст]: Альбом - М.: Директ- Медиа, 2011 - 95с. (3 экз.)
5. Государственный эрмитаж [Текст]: Альбом/ Ред. Ю. Бойтман - Л.: Советский художник, 1964 - 50с.: ил. Дополнительная литература
7. Голубева, О. Л. Основы композиции / О. Л. Голубева. — М.: Искусство, 2004. — 120 с.: ил.
8. Грегорян, Е. А. Основы композиции в прикладной графике / Е. А. Грегорян // Библиотека дизайна. http://library.sredaboom.ru/composition/libr_composition01.htm
9. Делёз, Ж. Капитализм и шизофрения. Анти-Эдип / Ж. Делёз, Ф. Гваттари; пер. с фр. // Человек, наука, общество: комплексные исследования. — М., 1990. — 107 с.
10. Жердев Е. В. Особенности взаимодействия композиции и метафорической образности в контексте семиотики дизайна / Е. В. Жердев // Вестник ОГУ № 1, 2005.
11. Закономерности и средства композиции в художественном проектировании (I) // «Художественное проектирование». — М.: П., - 1979. С. 70-78.
12. Зеленов, Л. А. Система эстетики / Л. А. Зеленов. — Н. Новгород; М.: Изд-во ГХИ ННГАСУ, Российская академия образования, 2004. — 418 с.
13. Зеленов, Л. А. История и теория дизайна / Л. А. Зеленов. — Н. Новгород: Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т, 2000. — 46 с.
14. Искусство дизайна — с компьютером и без...: пер. с англ. / лит. ред. К. Л. Вагнер; пер. с англ. — В. Г. Иоффе. - М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004. — 208 с.
15. История мирового искусства / отв. ред. Е. Сабашников. — М.: БММ АО, 1998. — 717 с.: ил.
16. Ищенко Е. Навигация и конструктивные метафоры в коммуникационном дизайне / Е. Ищенко // Проблемы дизайна-2: Сборник статей / В. Л. Глазычев и др. — М.: Архитектура-С, 2004. — С. 102-108.

17. Кларк, П. Дизайн: пер. с англ. / П. Кларк; пер. с англ. А. Броницкой. – М.: АСТ; Астрель, 2003. – 144 с.
18. Курушин, В. Д. Графический дизайн и реклама / В. Д. Курушин. – М.: ДМК Пресс, 2001. – 272 с.: ил.
19. Кутырев, В. А. Философский образ нашего времени (безжизненные миры постчеловечества) / В. А. Кутырев. – Смоленск, 2006. – 302 с.
20. Ле Корбюзье. К архитектуре. Тезисы / Ле Корбюзье // Архитектура XX века. – М.: Прогресс, 1977. – С. 8-13.
21. Лола, Г. Н. Дизайн. Опыт метафизической транскрипции / Г. Н. Лола; послесл. Н.Б.Иванова - М.: Изд-во МГУ, 1998 - 264 с.
22. Лосев, А. Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития. В 2 кн. Кн.1 / А. Ф. Лосев. - Харьков: Фолио; М.: АСТ, 2000. – 832 с.
23. Мечковская, Н. Б. Семиотика: Язык. Природа. Культура: Курс лекций: Учеб.пособие для студ. филол., лингв. и переводовед. фак. высш. учеб. Заведений / Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. – 432 с.
24. Мерло-Понти, М. Феноменология восприятия: пер. с фр. / М. Мерло-Понти; пер. с фр. Под ред. И. С. Вдовиной, С. Л. Фолкина. – СПб.: Ювента, Наука, 1999. – 604 с.
25. Миронова, Л. Н. Цвет в изобразительном искусстве / Л. Н. Миронова. – Минск: Беларусь, 2002. – С. 264.
26. Михайлов, С. М. История дизайна. В 2 т. Том 1.: Учеб. для вузов / С. М. Михайлов. – М.: Союз Дизайнеров России, 2004. – 245 с., ил.
27. Михайлов, С. М. История дизайна. В 2 т. Том 2.: Учеб. для вузов / С. М. Михайлов. – М.: Союз Дизайнеров России, 2004. – 396 с., ил.
28. Моррис, Ч. У. Основания теории знаков [1938] / Ч. У. Моррис // Семиотика 1983. – С. 37-89.
29. Ньюарк, К. Что такое графический дизайн? / Квентин Ньюарк; пер. с англ. И. В. Павловой. – М.: АСТ: Астрель, 2005. – 255 [1]с.: ил.
30. Панкратова, А. В. Вторичная семантизация в современном дизайне / А. В. Панкратова //Философия и будущее цивилизации: тез. докл. и выст. IV Российского философского научного конгресса (Москва, 24 - 28 мая 2005 г.): В 5 т. Т. 4. – М.: Современные тетради, 2005. – С. 208 – 209.
31. Пирс, Ч. С. Логические основания теории знаков / Ч. С. Пирс. – СПб, 2000. – 416 с.
32. Рескин, Д. Лекции об искусстве: пер. с англ. / Д. Рескин; пер. с англ. П. Когана под ред. Е.Кононенко. – М.: БСГ-ПРЕСС, 2006. – 319 с., илл. – (Ars longa.)
33. Робежник, Л. Аспекты цвето-пластического преобразования среды / Л. Робежник // Архитектура. Строительство. Дизайн. – 2002. - № 2 (30). – С. 28-31.
34. Родченко, А. М. Линия / А. М. Родченко // http://library.sredaboom.ru/philosophy/libr_rodchenco_line.htm
35. Розин, В. М. Визуальная культура и восприятие. Как человек видит и понимает мир / В. М.Розин. - Изд. 2-е. – М.: Эдиториал УРСС, 2004. – 224 с.
36. Сомов, Ю. С. Ритм / Ю. С. Сомов // http://library.sredaboom.ru/composition/libr_somov_rithm.htm
37. Соссюр, Ф. де. Курс общей лингвистики: пер. с фр. / Ф. де Соссюр; пер.с фр. А. Сухотина; ред. Ш. Балли, А. Сеше; биогр. и критич. заметки о Ф.де Соссюре Т. Де Мауро: пер. с фр. С. В. Чистчковой; под общ. ред. М. Э. Рут. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1999. – 432 с.
38. Таруашвили Л. И. Тектоника визуального образа в поэзии античности и христианской Европы: К вопросу о культурно-исторических предпосылках ордерного зодчества / Л. И. Таруашвили. – М.: Языки русской культуры, 1998. – 376 с., 1 вклейка.
39. Ульяновский, А. В. Мифодизайн рекламы / А. В. Ульяновский. – СПб.: 1995. – 300 с.
40. Устин, В. Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве: учебное пособие. – 2-е изд., уточненное и доп. / В. Б. Устин. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 239, [1], с.: ил.

41. Чернышев, О. В. Формальная композиция. Творческий практикум / О. В. Чернышев. – Мн.: Харвест, 1999. – 312 с.
42. Шорохов, И. В. Средства композиции / И. В. Шорохов // http://library.sredaboom.ru/composition/libr_shorohov_composition.htm
43. Эко, У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию / У. Эко; пер. с ит.: В. Г. Резник, А. Г. Погоняйло. – СПб.: Стмпозиум, 2004. – 544 с.

7. Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочные системы

URL: <http://www.vggi.ru/> сайт ВгГИ

URL: <http://www.ur-library.info/> (Российская электронная библиотека)

URL: <http://www.ict.edu.ru/> Федеральный образовательный портал «Информационно-телекоммуникационные технологии в образовании»

URL: <http://www.edu.ru/> Федеральный портал «Российское образование»

URL: http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1 Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» / библиотека

URL: <http://www.openet.edu.ru/> Федеральный образовательный портал «Российский портал открытого образования»

8. Перечень информационных технологий

ЭБС «IPRbooks» URL: <http://www.iprbookshop.ru/11020> или локальная сеть Института

Компьютерная презентация лекций (Power Point)

Рабочее место, оборудованное компьютером с выходом в сеть Интернет

Локальная сеть Волгоградского гуманитарного института (учебно-методическая документация)

Электронная почта студента ВгГИ

Поисковые системы: <http://www.yandex.ru/>; <https://www.google.ru/>; <https://mail.ru/>

9. Материально – техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование	Наименование помещения или оборудования
1.	Специализированные аудитории:	Учебная мастерская
2.	Специализированная мебель и оргсредства:	Столы Проектор и экран Компьютер
3.	Специальное оборудование:	Лупа, микроскоп, пантонные веера, шкала определения линиатуры, образцы полиграфической продукции, образцы бумаг.
4.	Технические средства обучения:	Презентации по тематическим разделам

10. Методические указания для обучающихся

Изучение дисциплины заключается в *посещении лекций, практических занятий и самостоятельной работы студента.*

Студенты посещают *лекции*, ведут конспекты, дорабатывают их, изучая основную и дополнительную литературу. Целью лекционного материала является формирование у студентов теоретических знаний. Задачами занятий в форме лекций является: усвоение теоретических основ и нормативного материала; выработка умений применения в практической деятельности полученных знаний в этой сфере.

Помимо изучения теоретического материала студент должен уметь грамотно применить его на практике.

На практических занятиях студенты выполняют различные задания, направленные на глубокое овладение знаниями учебной дисциплины.

Цель проведения практических занятий является закрепление теоретического и практического материала, полученного студентом на лекционных занятиях.

На практических занятиях используются интерактивные формы проведения занятий. Процесс обучения с использованием кейс-метода представляет собой имитацию реального события, сочетающую в себе достаточно адекватное отражение реальной действительности, небольшие материальные и временные затраты и вариативность обучения.

Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Подготовка к практическим занятиям

Практическое занятие — это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях. Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий — упражнений, заданий и т. п. — под руководством и контролем преподавателя.

Помощь в этом вопросе студенту окажут материалы *учебно-методического комплекса.*

Во-первых, они содержат перечень вопросов, которые рассматривались на лекционном занятии. Если обучающийся по каким-либо причинам не посетил его, к каждой теме дана литература, которая поможет восполнить пробелы.

Во-вторых, материалы учебно-методического комплекса содержат перечень вопросов, которые будут рассматриваться на практическом занятии. К каждой теме прилагается список основной и дополнительной литературы, изучение которой будет способствовать наиболее полной подготовке к занятию. Обучающемуся необходимо знать, что для подготовки достаточно использовать один из приведенных источников основной литературы. Для расширения познаний необходимо обращаться к дополнительной литературе. Использование дополнительной литературы становится обязательным, если на это прямо указал преподаватель.

В-третьих, материалы учебно-методического комплекса содержат методические указания для обучающегося. В первую очередь надо обратить внимание на то, что к каждой теме приведены основные понятия и краткое содержание материала, необходимого для изучения.

В-четвертых, материалы учебно-методического комплекса содержат задачи и ситуации для обсуждения. В целях более глубокого изучения дисциплины и формирования навыков студентам предлагается делать как можно больше набросков и этюдов с натуры, самостоятельно анализировать форму предметов и стараться передать ее в изображении.

С целью проверки глубины усвоения пройденного материала, а также в рамках подготовки к промежуточной аттестации (зачету), обучающиеся выполняют практические задания.

Оценка знаний, умений и навыков (компетенций) при интерактивных формах занятий. Знания оцениваются по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При оценивании знаний и умений студентов учитываются следующие критерии:

- развитие навыков самостоятельной работы;
- развитие навыков самостоятельной работы с источниками литературы при решении поставленных задач;
- развитие навыков работы в материале;
- закрепление навыков работы по построению, светотеневой проработке и созданию целостного колорита композиции.

Студенты, давшие в результате 80 % выполненной работы, получают оценку «отлично». Студенты, давшие в результате выполнения работ 70 % и более процентов получают оценку «хорошо». Студенты, выполнившие задания на 50 % процентов получают оценку «удовлетворительно». Студенты, выполнившие задания менее чем на 30 % получают оценку «неудовлетворительно».

Экзамен, зачет с оценкой. Экзаменатор оценивает знания по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При оценивании знаний, умений и навыков студентов учитывается:

- умение оперировать профессиональными понятиями и категориями;
- умение грамотно строить изображение, разбирать тон, свет и т.д.
- умение передавать заданный колорит.

Оценка **«отлично»** ставится в том случае, если студент предоставил все необходимые работы, если аудиторские и самостоятельные практические работы выполнены на высоком уровне в соответствии с поставленными целями и задачами живописного изображения, если он посещал не менее 80% аудиторских занятий.

Оценка **«хорошо»** ставится в том случае, если студент предоставил все необходимые аудиторские и не менее 70% от количества самостоятельных работ, предусмотренных программой, выполненные в соответствии с поставленными целями и задачами, а также, если студент хорошо посещал аудиторские занятия.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится в том случае, если студент явился на зачёт, предоставил допустимый минимум (60%) работ удовлетворительного уровня и удовлетворительно посещал аудиторские занятия

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится в том случае, если студент предоставил работы очень низкого уровня, а также, если студент предоставил менее 50% объёма работ, предусмотренных программой. В результате использования форм обучения, рассмотренных выше, студенты должны получить комплексные знания по живописи, практические художественные навыки, уметь их грамотно применять в процессе практической деятельности, творчески развиваться. Студенты должны комплексно походить к решению поставленных проблем и быть самостоятельными в принятии решений.

*Автономная некоммерческая организация
высшего образования*
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра дизайна

Рассмотрено и утверждено:
на заседании кафедры

**Оценочные материалы
«Технологии полиграфии»**

1.1. Описание индикаторов достижения компетенций (показателей оценивания) и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.

№ раздела	Наименование и код формируемой и контролируемой компетенции (<i>Результаты освоения программы бакалавриата</i>)	Этапы формирования компетенции (разделы, темы дисциплины, изучение которых формирует компетенцию)*	Индикатор достижения компетенций Составляющие результатов освоения Показатели оценивания (знания, умения, навыки)
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Среда жизнедеятельности и средства визуальной коммуникации. Развитие средовой концепции дизайна.	Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач
2	ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании	Роль наружной рекламы в процессе эстетической организации и реорганизации городской среды. Знаки и знаковые системы, как графические составляющие среды.	Знать: основные способы закрепления предварительных идей для будущего проекта (скетчинг, кроки графические чертежи) и этапы его дальнейшей разработки; Уметь: применять знания, полученные по смежным дисциплинам (теория композиции, цветоведение, техники графики и др.) при проектировании объектов графического дизайна; Владеть: необходимыми навыками рисунка, основными приемами компоновки, шрифтом, типографикой.

дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)		
---	--	--

Ко всем темам (творческое практическое задание), зачету с оценкой, экзамену Форма контроля – просмотр выполненных работ. Знания оцениваются по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерии оценивания
отлично	Глубокое и прочное усвоение знаний программного материала (умение выделять главное, существенное). Исчерпывающее, последовательное, грамотное и логически стройное изложение. Правильность формулировки понятий и закономерностей по данной проблеме. Использование примеров из литературы и практики. Выполненное практическое задание в полном объеме (композиция на заданную и свободную тему, аккуратность). Умение аргументировано защищать свою авторскую позицию.
хорошо	Достаточно полное знание программного материала. Грамотное изложение материала, по существу. Отсутствие существенных неточностей в формулировке понятий. Практическое задание без существенных замечаний. Умение анализировать свою и чужую работу.
удовлетворительно	Общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений. Формулировка основных понятий, но - с некоторой неточностью. Существенные ошибки в композициях практического задания. Умение оценивать без должной аргументации свою и чужую работу.
неудовлетворительно	Незнание значительной части программного материала. Существенные ошибки в процессе изложения. Выполнение практической части не полностью или в неудовлетворительном виде. Полное неумение теоретически обосновать и защитить свою работу.
зачтено	Понимание и степень усвоения теории и практики курса. Логика, структура и грамотность изложения учебного материала. Использование примеров из литературы по данной проблеме. Умение анализировать и делать выводы. Умение применения

	полученных в теории знаний к выполнению практической работы средствами техники графики.
--	---

К разделам № 3,4 (творческое практическое задание)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
отлично	Глубокое и прочное усвоение знаний программного материала (умение выделять главное, существенное). Выполненное практическое задание в полном объеме (композиция на заданную и свободную тему, аккуратность). Умение аргументировано защищать свою авторскую позицию.
хорошо	Достаточно полное знание программного материала. Практическое задание без существенных замечаний. Умение анализировать свою и чужую работу.
удовлетворительно	Общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений. Существенные ошибки в композициях практического задания. Умение оценивать без должной аргументации свою и чужую работу.
неудовлетворительно	Незнание значительной части программного материала. Выполнение практической части не полностью или в неудовлетворительном виде. Полное неумение теоретически обосновать и защитить свою работу.

1.2. Типовые контрольные задания и иные материалы

№ п/п	Наименование и код формируемой и контролируемой компетенции (Результаты освоения программы бакалавриата)	Этапы формирования компетенции (разделы, темы дисциплины, изучение которых формирует компетенцию)*	Вид оценочного средства (контрольное задание (тесты, рефераты и проч.), позволяющее провести контроль знаний, умений, навыков)
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Среда жизнедеятельности и средства визуальной коммуникации. Развитие средовой концепции дизайна.	Выполнение практической работы

2	<p>ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)</p>	<p>Роль наружной рекламы в процессе эстетической организации и реорганизации городской среды. Знаки и знаковые системы, как графические составляющие среды.</p>	<p>Выполнение практической работы</p>
---	--	---	---------------------------------------

Текущий контроль успеваемости

Тесты

для текущего контроля знаний

По дисциплине «Технологии полиграфии» тестирование проходит в форме просмотра всей работы проделанной с начала семестра.

Студенты предоставляют выполненную работу, преподаватель производит ее оценку.

Полное и качественное (без существенных замечаний) выполнение задания по программному материалу в объеме 80% оценивается, как **«отлично»**.

Выполнение практического задания в объеме 70% по программному материалу без существенных замечаний оценивается, как **«хорошо»**.

Практическое задание, выполненное на 60%, с существенными ошибками оценивается, как **«удовлетворительно»**.

Выполнение практической части в объеме менее 40% с существенными замечаниями оценивается, как **«неудовлетворительно»**.

Промежуточная аттестация

Вопросы к зачету

1. Общая характеристика полиграфической промышленности России.
2. Основные виды печатной продукции. Характеристики, область применения.
3. Основные этапы издания книг: издательский и типографский циклы. Взаимосвязь издательств в и полиграфических предприятий.
4. Конструкция книги. Назначение основных элементов.
5. Единицы измерения показателей издательской продукции и ее элементов.
6. Характеристика оригиналов, предназначенных для полиграфического воспроизведения.
7. Способы подготовки изобразительных оригиналов для полиграфического воспроизведения. Их основные характеристики.
8. Фотоформа. Основные характеристики. Назначение.
9. Копировальные процессы. Основные виды копировальных слоев.
10. Строение печатных форм высокой печати. Способы их изготовления, применяемые материалы.
11. Строение печатных форм флексографской печати. Основные характеристики используемые материалы.
12. Строение печатных форм трафаретной печати. Ситовые ткани, рамы, копировальные слои. Способы изготовления форм.
13. Формирование печатных и пробельных элементов на формных цилиндрах глубокой печати.
14. Способы изготовления печатных форм офсетной печати. Физико-химические свойства печатных и пробельных элементов.
15. Печатно-технические свойства бумаги.
16. Печатные краски, основные характеристики. Способы их закрепления на оттисках.
17. Характеристика офсетного способа печати. Конструктивные особенности оборудования.
18. Характерные признаки оттисков офсетной печати.
19. Характеристика высокого способа печати.
20. Характерные признаки оттисков высокой печати.
21. Характеристика флексографского способа печати.
22. Отличительные признаки красочного аппарата. Характерные признаки оттисков офсетной печати.
23. Характеристика глубокого способа печати. Конструкция печатной секции.
24. Характерные признаки оттисков глубокой печати.
25. Характеристика трафаретного способа печати. Ризография.
26. Характерные признаки оттисков трафаретной печати.
27. Цифровая печать. Основные характеристики, область применения.
28. Характеристика тампопечати. Виды запечатываемой продукции.
29. Способы отделки печатной продукции.
30. Основы переплетно-брошюровочного производства.
31. Общая технологическая схема изготовления книжного издания в мягкой обложке.
32. Виды скрепления книжных блоков.
33. Переплетная крышка, способы изготовления, виды отделки.
34. Общая технологическая схема изготовления книжного издания в твердом переплете.
35. Переплетно-брошюровочные материалы, их основные характеристики.
36. Основные направления развития полиграфической промышленности.

**Ведение занятий в интерактивной форме,
обеспечивающих развитие у обучающихся навыков командной работы,
межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств**

Презентация (от лат. *praesento* — представление) — документальный материал, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, и т.п.). Цель презентации — донести до аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме.

Презентация может представлять собой сочетание текста, компьютерной анимации, графики, видео, музыки, которые организованы в единую среду. Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительной особенностью презентации является её *интерактивность*, то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления.

В зависимости от места использования презентации различаются определенными особенностями.

- Презентация, созданная для поддержки какого-либо мероприятия или события, отличается большей минималистичностью и простотой в плане наличия мультимедиа и элементов дистанционного управления, обычно не содержит текста, так как текст проговаривается выступающим, и служит для наглядного представления его слов.
- Презентация, созданная для видеодемонстрации, не содержит интерактивных элементов, включает в себя видеоролик об объекте презентации, может содержать также текст и аудиодорожку.
- Учебная презентация, созданная для проведения занятия в образовательном учреждении. Вместе с учебными презентациями обычно используется конспект занятия.

Есть и другие типы презентаций. Но вне зависимости от исполнения каждая самостоятельная презентация должна четко выполнять поставленную цель: помочь донести требуемую информацию об объекте презентации.

Презентация без компьютера

Презентации без использования компьютера дают больше возможностей для вовлечения аудитории к обсуждению и использованию их творческого потенциала.

Презентации на больших листах — одна из разновидностей презентаций без компьютера. Использование больших листов позволяет создать целостную картину и донести ее до всех членов группы; учесть и отразить факторы, вызывающие изменения в этой картине. Она дает возможность запечатлеть схему сложного процесса, что облегчает процесс его усовершенствования. При создании таких презентаций используются самые разные инструменты: карандаши, фломастеры, маркеры разных цветов, стикеры разных размеров и цветов, открытки и коллажи и т. п.

1. Презентация на тему: «Основные понятия в области полиграфического производства. Виды печати»

Цель презентации: Раскрыть основные понятия и виды полиграфии в процессе презентации.

Материалы: экран, компьютер, демонстрационный материал на любом носителе.

Проведение: Демонстрация материала на экране.

2. Тема: «Основные способы полиграфии». Кейс-метод

Цель:

- приобретение навыков работы в материале;
- выработка навыков критического оценивания результатов, осуществлении;
- активизация студентов, повышение эффективности профессионального обучения;
- повышение мотивации к учебному процессу;
- овладение практическими навыками;
- моделирование действий в соответствии с заданием, ориентированных на конечный результат;
- выработка навыков критического оценивания результатов, осуществлении самоанализа, самоконтроля и самооценки.
- отработка умений работы с информацией.

3. Тема: «Послепечатные технологии»

Цель презентации: Ознакомить с основными технологиями послепечатных процессов. К ним относятся резка на формат, фальцовка, биговка, листоподборка и различные типы скрепления изданий. Помимо этого, выделяют также так называемые отделочные операции: тиснение, вырубка, ламинирование

Материалы: экран, компьютер, демонстрационный материал на любом носителе.

Проведение: Демонстрация материала на экране.

4. Тема: «Цветопередача в полиграфии» Кейс-метод

Цель:

- приобретение навыков работы с материалом на спец. оборудовании;
- выработка навыков критического оценивания результатов;
- активизация студентов, повышение эффективности профессионального обучения;
- повышение мотивации к учебному процессу;
- овладение практическими навыками;
- моделирование действий в соответствии с заданием, ориентированных на конечный результат;
- отработка умений работы с информацией.

Материалы: экран, компьютер, демонстрационный материал на любом носителе.

Проведение: Педагог студентам раздает материал для цветообработки с последующей печатью. Задание выполняется на компьютере, с последующей распечаткой на цветном принтере и корректировкой на конкретное печатающее устройство.

1.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков.

Основными функциями процедуры оценивания являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы высшего образования и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

При проведении аттестации студентов важно помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний, умений, навыков студентов. Проверка, контроль и оценка знаний, умений, навыков студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента. Критерии, формы и процедуры оценивания должны быть одинаково понятны всем обучающимся. Студенты должны быть заранее информированы о том, какие их образовательные результаты будут оцениваться, и в какой форме будет проходить оценивание. Оценивание должно быть своевременным. Оценивание должно быть эффективным.

Процедура оценки включает: использование персонифицированных процедур аттестации обучающихся и неперсонифицированных процедур оценки состояния и тенденций развития системы образования;

Система оценки результатов и качества образования включает в себя следующие оценочные процедуры: оценку стартовых возможностей обучающегося (входных знаний для изучения дисциплины); оценку индивидуального прогресса обучающегося в ходе непосредственного образовательного процесса (изучения дисциплины); оценку промежуточных результатов обучения по дисциплине.

Для того чтобы процедура оценивания стимулировала достижение образовательного результата (приобретение компетенции), преподаватель должен:

- определять цели обучения, образовательные результаты темы, раздела, курса и формулировать их языком, понятным обучающимся;
- разъяснять обучающимся цели обучения и способы проверки результатов достижения указанных целей;
- подбирать или создавать задания для проверки достижения сформулированных образовательных результатов;
- регулярно комментировать результаты обучающихся, давать советы с целью их улучшения;
- менять техники и технологии обучения в зависимости от достигнутых обучающимися образовательных результатов;
- учить обучающихся принципам самооценки и способам улучшения собственных результатов;
- предоставлять обучающимся возможности улучшить свои результаты до выставления окончательной отметки;
- осознавать, что оценивание посредством отметки резко снижает мотивацию и самооценку обучающихся.
- разделять ответственность за результаты обучения со студентом.

Процедуры оценки по дисциплине «Дизайн периодических изданий» включают: подготовку выполнение практических заданий.

Таблица контроля формирования знаний, умений, навыков

Формы контроля	Элементы контроля
Фронтальный опрос	Знания
Самоконтроль	Знания
Взаимоконтроль	Знания
Самостоятельная работа	Знания, умения
Практическая работа	Знания, умения, навыки
Зачет	Знания, умения, навыки

Процедура оценивания качества предметных результатов студентов по дисциплине «Дизайн периодических изданий»:

- Включенное наблюдение и фиксация его результатов,
- Устный опрос и фиксация его результатов,
- Самостоятельная работа и фиксация ее результатов,
- Тестирование и фиксация его результатов.

Алгоритм процедуры оценивания преподавателем:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде примеров и пр.;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т. п.
- качество подготовки;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов;
- задачи и пути устранения недостатков.
-

Алгоритм процедуры самооценки студента:

- какова цель и что нужно было получить в результате?
- удалось получить результат? Найдено решение, ответ?
- справился полностью правильно или с ошибкой? Какой, в чём?
- справился полностью самостоятельно или с помощью (кто помогал, в чём)?

Этапы процедуры оценивания:

Что оценивается. Оценивается любое успешное, действие, оценкой фиксируется только решение полноценной задачи.

Как оценивать. За каждую учебную задачу или группу заданий — задач, показывающих овладение отдельным знанием, умением, навыком — ставится отдельная отметка.

Параметры оценивания. Оценка знаний, умений, навыков студента определяется по шкале оценивания, определённой в настоящей учебной программе.

Фиксация результатов. Формы представления образовательных результатов:

- ведомости успеваемости по предметам;
- практические работы
- журнал;
- индивидуальный учебный план (при наличии);
- зачетная книжка.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ

Абрис (нем. abriß – очерк, чертеж) – в изобразительном искусстве: линейный, (контурный) рисунок вспомогательного назначения, выполняемый при калькировании.

Автопортрет (от греч. autos - сам) - графическое, живописное или скульптурное изображение художника, выполненное им самим с помощью зеркала или системы зеркал. Эта особая разновидность портретного жанра выражает оценку художником своей личности, ее роли в мире и обществе, своих творческих принципов.

Акварель (фр. aquarelle, от лат. aqua - вода), водяные краски - краски с растительным клеем в качестве связующего вещества и живопись этими красками. Акварель отличаются чрезвычайно тонкая растирка пигмента и большой процент клеящих веществ (к клею добавляют мед, сахар, глицерин). Акварель бывает твердая (в плитках), полумягкая (в керамических чашечках) и мягкая (в тюбиках). Акварелью называют и произведения, исполненные в этой технике. Различают собственно акварель - прозрачную, основанную на лессировках, без применения белил, и корпусную технику - кроющие водяные краски с применением белил. Главное отличительное свойство акварели- прозрачность краски, сквозь которую просвечивает фактура бумаги. Техника акварели была известна еще в Древнем Египте и Китае, ее применяли средневековые миниатюристы. Акварель в то время не имела самостоятельного значения, а служила для раскрашивания рисунка. Расцвет акварели наступил со второй половины XVIII в. Акварельными красками работали А. Иванов, К. Брюллов, М. Врубель, В. Серов и многие другие художники. Акварель занимает промежуточное положение между графикой и живописью.

Алла прима (итал. alla prima - в первый миг) — живопись по сырому: разновидность масляной живописи, требующая окончания работы за один сеанс, до подсыхания красок.

Анфас (фр., en face – спереди, в лицо) — лицом к смотрящему; вид лица, предмета прямо спереди.

Валер (от лат. valere – иметь силу, стоять) – в искусстве живописи тональный нюанс, тонкое различие одного и того же цвета по светлоте. Валеры достигаются техникой лессировки. Они позволяют добиваться богатых цветовых отношений, тончайших нюансов и неуловимых переходов цвета, поэтому у художников существует выражение по отношению к такой живописи «писать валерами». Мастерски использовали живопись валерами для передачи взаимосвязи фигур, предметов со светом и воздухом такие художники, как Д. Веласкес, Я. Вермеер, К. Коро, Ж.-Б. Шарден, В. Суриков.

Гамма красочная (гамма цветовая) (по названию 3-й буквы греческого алфавита) — ряд гармонически взаимосвязанных оттенков цвета, используемых при создании художественных произведений. Различают тёплую, холодную, светлую и др.

Гармония (от гр. harmonia- стройность, связь) — стройная согласованность частей единого целого. В изобразительном искусстве это согласованное и соразмерное сочетание всех элементов художественного произведения. В живописи – цветовое единство.

Гризайль (фр. grisaille, от gris – серый) однотонная, монохромная живопись. Применяется в учебных целях, для имитации скульптурного рельефа, для декоративных работ. Гризайлью называется однотонная живопись не только серого, но и любого другого цветового оттенка (коричневого, синего и т. п.). станковой живописи гризайль может применяться для подмалевков и эскизов. Особенно незаменима техника гризайли в процессе создания декоративных росписей или панно, в которых живописными средствами достигается впечатление объемной рельефной лепки. Орнаменты и фигурки амуров, выполненные этими средствами, украшают интерьеры многих дворцов эпохи классицизма. А в эпоху Возрождения в Лиможе во Франции в технике гризайли выполнялись расписные эмали.

Грунт (пол. grunt, от нем. grund - дно, основа) - 1) в технологии живописи тонкий слой специального состава, наносимый поверх холста или дерева как основы с целью придать поверхности нужные художнику технологические качества. Состоит обычно из нижнего

тонкого клеевого слоя и верхних грунтовых слоев. Грунт впитывает часть связующего вещества, сохраняя его в живописном слое столько, сколько необходимо для того, чтобы избежать пожухания красок. Грунт. способствует прочному сцеплению (адгезии) живописи с основой. Грунт по составу бывает клеевым (тянущим), масляным, эмульсионным и синтетическим; по цвету - белым, тонированным и цветным; 2) в технике углубленной гравюры – слой кислотоупорного состава, которым покрывают металлическую доску перед началом работы, а частично и в процессе травления.

Гуашь (фр. gouache, от итал. guazzo - водяная краска) - плотные матовые краски для живописи из тонко растертого пигмента с водоклеевым связующим (гуммиарабик, пшеничный крахмал, декстрин и др.). Краски гуаши непрозрачны и являются кроющими. При высыхании гуашь светлеет. Техника живописи на бумаге, картоне, полотне, шелке, кости возникла как разновидность акварели, когда для достижения большей плотности и звучности красок к водяным краскам стали примешивать белила. Гуашь. широко использовалась уже в средние века в книжной миниатюре, а позже для эскизов, картонов. С сер. 19 в. началось производство гуашевых красок. В 20 в. гуашь наиболее часто находит применение в плакатной графике, а также для декораций и оформительских работ.

Декоративность — совокупность художественных свойств, усиливающих эмоционально-выразительную и художественно - организующую роль произведений искусств.

Декоративное искусство (от лат. decore – украшаю) – один из видов пластических искусств. Декоративное искусство разделяется на непосредственно связанное с архитектурой монументально-декоративное искусство (витражи, мозаики, росписи на фасадах и в интерьерах, декоративная садово-парковая скульптура и т. д.), декоративно-прикладное искусство (бытовые художественные изделия) и оформительское искусство. Термин «декоративное искусство» широк по охвату входящих в него понятий. Декоративное искусство во многом связано с художественной промышленностью и дизайном. Оно вместе с архитектурой и дизайном формирует окружающую человека материальную предметно - пространственную среду, внося в нее эстетическое, образное начало. Произведения декоративного искусства всегда соотносятся со средой, для которой они предназначаются, и обычно составляют ансамбль.

Декоративно-прикладное искусство — раздел декоративного искусства; охватывает ряд отраслей творчества, которые посвящены созданию художественных изделий, предназначенных главным образом для быта. Произведения декоративно-прикладного искусства могут быть: различная утварь, мебель, ткани, орудия труда, оружие, а также другие изделия, не являющиеся по изначальному предназначению произведений искусства, но приобретающие художественное качество благодаря приложению к ним труда художника; одежда, всякого рода украшения. Наряду с делением произведений декоративно-прикладного искусства по их практическому назначению в научной литературе со второй половины XIX в. утвердилась классификация отраслей декоративно-прикладного искусства по материалу (металл, керамика, текстиль, дерево и т. п.) или по технике выполнения (резьба, роспись, вышивка, набойка, литьё, чеканка, интарсия и т. д.).

Живописная основа—материал, на котором выполняется живопись.

Живопись— один из основных видов изобразительного искусства, произведения которого выполняются при помощи красок, смальт и других материалов, наносимых на какую-либо твёрдую поверхность. Живопись подразделяется на станковую, монументальную и декоративную.

Зарисовка — быстро выполненный рисунок с натуры. В отличие от близкого по техническим средствам наброска, в зарисовке могут быть тщательно проработаны нужные художнику детали.

Картина - станковое произведение живописи, имеющее самостоятельное значение. отличие от этюда и эскиза картина является завершённым произведением, итогом длительной работы художника, обобщением наблюдений и размышлений над жизнью. Картина воплощает глубину замысла и образного содержания.

Картон (фр. carton – бумага) — 1) разновидность толстой, твёрдой, плотной бумаги; 2) подсобный рисунок, выполняемый в размере будущего произведения (фрески, ковра и т.п.).

Колорит (итал. kolorito, от лат. color – краска, цвет) — истема отношения цветов и их оттенков в художественном произведении, прежде всего в живописи. Исторически сложились 2 системы построения К. В первой применяется ограниченное количество чистых, неизменных цветов, лишённых оттенков; для второй характерно стремление к более полной передаче цветовой гаммы. К. может быть тёплым (преимущественно красные, жёлтые, оранжевые тона) и холодным (преимущественно синие, зелёные, фиолетовые тона), спокойным и напряжённым, ярким и блёклым.

Композиция (от лат. composition - сочинение, составление; соединение, связь) — построение художественного произведения, обусловленное его содержанием, назначением, расположением, взаимосвязь его частей (деталей), линий, пятен света и цвета, чтобы в конечном итоге произведение обладало прекрасным качеством целостности, т. е. каждая деталь была бы на своём месте — ни убавить, ни прибавить. Как правило, композиция. Строится на сопоставлении всех деталей с главным сюжетно-тематическим центром.

Контрапост (от ит. contrapposto противоположность) — в изобразительном искусстве приём изображения, при котором положение одной части тела контрастно противопоставлено положению другой части (например, верхняя часть корпуса показана в повороте).

Контур (фр. contour – очертание, от лат. continere – заключать, содержать) – изобразительное средство в виде ограничивающей форму линии. В пространственном смысле контур – это видимая поверхность края объемной формы.

Краquelюр (фр. (фр. craquelure)) — растрескивание грунта, красочного слоя или лака картины.

Лессировка (от нем. lasierund - покрытие глазурь) — приём живописной техники: последовательное нанесение тонких красочных слоев. Л. Возможна только при использовании масляных красок; с её помощью усиливают или ослабляют цветовые тона, добиваются звучности тона, объединяют колорит. Лессировкой в европейской живописи XVI—XIX вв. обычно заканчивали работу над картиной; особенно это касается художников классического и академического направлений.

Масляная живопись — одна из наиболее распространённых разновидностей живописной техники, основанная на применении растительного (чаще всего льняного) масла в качестве основного связующего вещества. Краски, в которых пигмент смешан с растительным маслом, называются масляными. Живописной основой могут служить полотно, а также картон, бумага и некоторые другие материалы.

Мастихин (ит. mestichino) – инструмент художника из тонкой стальной пластины в виде ножа или лопатки с изогнутой ручкой. Он бывает разных размеров и формы. Применяется для очистки палитры и для частичного удаления не засохшей краски с картины. Иногда мастихин употребляется вместо кисти для создания живописного произведения, нанесения краски ровным слоем или рельефными мазками.

Модель (фр., modele; мера, образец) — натурщик, позирующий художнику или скульптору во время работы над произведением (включая этюд и набросок). В переносном смысле слова "модель" называют иногда любые существа и предметы, послужившие художнику в качестве натуры.

Набросок - изображение, быстро исполненное художником каким-либо материалом или техникой (рисунок, живопись, небольшая скульптура). В набросках художники фиксируют свой замысел, возникший в ходе работы, или отдельные наблюдения. Наброски выполняют с натуры, по памяти и представлению разнообразными художественными материалами: графитным карандашом, углем, фломастером, тушью (кистью и пером) и др. В набросках важно передать главные качества натуры, ее характерные пропорции, форму, уловить движение и отбросить лишние детали. Вместе с тем именно лаконичные наброски порой

обладают большой образной выразительностью и художественной ценностью, особенно если их выполняли выдающиеся мастера искусства.

Натура (от лат. *natura* - природа) — в изобразительном искусстве реальные объекты (человек, предметы, ландшафт и т. п.), которые человек наблюдает при их изображении. Непосредственно с натуры выполняются этюды, наброски, зарисовки, часто портреты, пейзажи, натюрморты.

Натюрморт (фр. *nature morte* - мёртвая природа) — жанр изобразительного искусства (главным образом станковой живописи), посвященный воспроизведению предметов обихода, цветов, снеди, различных атрибутов искусства и пр. Отдельное произведение этого жанра также называется натюрморт.

Нюанс (фр. *nuance*) - оттенок, едва заметный переход, тонко различие в цвете. В изобразительном искусстве – едва заметный переход одного цветового тона в другой (в живописи) или одной светотеневой градации в другую (в скульптуре, графике). Совокупность оттенков (нюансировка) применяется для более тонкой моделировки изображения.

Основные цвета — 3 цвета, оптическое смешение которых в разных пропорциях позволяет получить любой другой цвет; самой естественной является система жёлтого, красного и синего тонов, так как они не могут быть получены путём смешения других красок, а, напротив, являются основой для получения любого другого цвета.

Оттенок - градация тона, нюанс. Разнообразие оттенков обогащает колорит (в живописи, цветной графике), светотеневую моделировку (в скульптуре, монохромной графике)

Орнамент (от лат. *ornamentum* – украшение) – узор, построенный на ритмическом чередовании и организованном расположении элементов. зависимости от характера мотивов различают следующие виды орнаментов: геометрический, растительный, зооморфный и антропоморфный. Геометрический орнамент может состоять из точек, линий (прямых, ломаных, зигзагообразных, сетчато-пересекающихся), кругов, ромбов, многогранников, звезд, крестов, спиралей и др. Сложные орнаменты типа меандр, встречающиеся в искусстве Древней Греции, тоже можно отнести к геометрическому орнаменту. Растительный орнамент составляется из стилизованных листьев, цветов, плодов, веток и т. п. (лотоса, папируса, пальмы и др.). Наиболее часто встречающийся у всех народов мотив «Дерево жизни», который может изображаться и как цветущий куст, и более декоративно-обобщенно, является растительным орнаментом. Зооморфный орнамент изображает стилизованные фигуры или части фигур реальных и фантастических животных. Иногда подобный орнамент называют звериным стилем. Декоративные изображения птиц и рыб также относятся к этому виду орнамента. Антропоморфный орнамент в качестве мотивов использует мужские и женские стилизованные фигуры или части лица и тела человека.

Палитра (от фр. *palette*) - тонкая дощечка с отверстием для надевания на большой палец левой руки, служащая живописцам для смешивания красок; 2) подбор цветов, характерный для данной картины или данного живописца; колорит.

Пастель (фр. *pastel*, от лат. *pasta* – тесто) – материал художника и техника изобразительного искусства. Пастель – это мягкие цветные палочки – карандаши, изготовленные из пигментов, мела и связующих веществ. В процессе изготовления пастельных карандашей их не засохшая масса выглядит как тесто, паста – отсюда и название. Пастель имеет много нежных оттенков каждого цвета. В зависимости от приемов работы пастель можно отнести либо к живописи, либо к рисунку (графике). Пастельные мелки позволяют создать мягкие тональные переходы, как в акварели, за счет втирания краски в бумагу и матовую поверхность, как в технике гуаши.

Пигменты (лат. *pigmentum* – краска) – красящие вещества. Пигменты, или красители, бывают минерального, химического, органического (животного или растительного) происхождения. Для приготовления красок пигменты тонко растирают в порошок и смешивают со связующими (маслом, клеем и др.) Органические пигменты уступают по

прочности минеральным. Сейчас для изготовления красок применяют в основном искусственные пигменты, как наиболее стойкие.

Пластичность – в произведениях разного вида искусства: особая красота, целостность, тонкость и выразительность моделировки и цветового решения форм, богатство цветовых и тональных переходов, а также гармоническая взаимосвязь и выразительность масс, форм их линий и силуэтов в композиции.

Подрамник, подрамок — деревянный остов в виде рамки, на который натягивается холст для живописи.

Портрет (фр. *portrait* – изображение) – жанр изобразительного искусства с изображением одного человека или группы людей. Кроме внешнего, индивидуального сходства, художники стремятся в портрете передать характер человека, его духовный мир. Существуют многие разновидности портрета. К жанру портрета относятся: поясной портрет, бюст (в скульптуре), портрет в рост, групповой портрет, портрет в интерьере, портрет на фоне пейзажа. По характеру изображения выделяются две основные группы: парадные и камерные портреты. Как правило, парадный портрет предполагает изображение человека в полный рост (на коне, стоящим или сидящим). В камерном портрете используется поясное, погрудное, поплечное изображение. В парадном портрете фигура обычно дается на архитектурном или пейзажном фоне, а в камерном – чаще на нейтральном фоне.

Профиль (фр. *profil*) – в изображении человека: боковое положение головы или фигуры в целом.

Пуантилизм (от фр. *pointiller* – писать точками), – художественный прием в живописи: письмо отдельными четкими мазками (в виде точек или мелких прямоугольников), наносимые на холст чистые краски в расчете на их оптическое смешение в глазу зрителя, в отличие от механического смешения красок на палитре. Изобрел пуантилизм французский живописец Ж. Сера на основе научной теории дополнительных цветов. Оптическое смешение трех чистых основных цветов (красный, синий, желтый) и пар дополнительных цветов (красный – зеленый, синий – оранжевый, желтый – фиолетовый) дает значительно большую яркость, чем механическая смесь пигментов.

Разбавитель — жидкость для разведения красок и лаков. Для акварельных красок и гуаши единственный разбавитель—это вода. Для масляных красок необходимы специальные разбавители, которые используются также для приготовления и разбавления лаков, для мытья кистей, палитры и т. д.

Размывка — художественный приём при работе с красками, растворимыми в воде (акварель, сепия и др.): при обилии воды — получение изображения более расплывчатого и неопределённого.

Ракурс (фр. *racours* - сокращать, укорачивать) — в живописи, графике и рельефе изображение фигуры или предмета в перспективе, с сокращением удалённых от зрителя частей изображённого на плоскости предмета. В декоративных росписях ракурсы (часто необычные, обусловленные очень высокой или очень низкой точками зрения) используются для наиболее эффектной передачи бурного движения и иллюзионистически построенного пространства.

Рефлекс (от лат. *reflexus* – обращенный, отраженный), в живописи, реже в графике - отсвет цвета и света на каком-либо предмете, возникающий в тех случаях, когда на этот предмет падает отсвет от окружающих объектов (соседних предметов, неба и т.д.). Точное и тонкое воспроизведение рефлекса способствует передаче объема, богатства цветов и оттенков изображаемой природы в их сложной взаимосвязи.

Рисунок — изображение, начертание на плоскости, основной вид графики. Основу Р. составляют линия, штрих, светотеневые пятна в одном или нескольких цветах, преимущественно на бумаге; наносятся карандашом, пером, кистью, углём и т. д. Р. — основа всех видов изобразительного искусства и самый древний из них.

Сангина (фр. sanguine, от лат. sanguis – кровь) – мягкий материал и инструмент для рисования в виде палочек-карандашей, дающих матовый красно-коричневый тон. Она бывает различных оттенков. Сангина готовится из глины, окислов железа и связующих веществ. Она напоминает пастель коричневого тона. Материал очень красивый, дающий богатые выразительные возможности использования линий, штрихов, пятен. Рисуют сангиной на шероховатых бумаге, картоне, холсте, используя разнообразные приемы: линии и штрихи различной толщины, длины, направленности, растушевку, позволяющую создавать красочные пятна.

Светотень — одно из основных средств изобразительного искусства. Она позволяет художнику передавать форму предмета, его объём, особенности его поверхности. И в природе, и в живописи светотеневой строй целого зависит от взаимосвязи света, тени, полутени, рефлекса.

Связующее вещество — это плёнкообразующие вяжущие вещества, с помощью которых частицы пигмента скрепляются между собой и закрепляются на поверхности основы или грунта, образуя красочный слой. От них зависит прочность красочного слоя, старение и разрушение, эстетические эффекты (блеск, бархатистость, прозрачность и т. п.), а также техника и технология живописи. Виды живописи различаются именно составом Связующее вещество: для фресок — это гашёная известь, для темперы — эмульсии, для акварели — гуммиарабик и декстрин в сочетании с мёдом или глицерином и т. д.

Скипидар (терпентинное масло) — бесцветная жидкость с запахом хвои, которую получают из смолы хвойных деревьев. Разбавитель лаков и красок, средство для мытья кистей.

Силуэт (фр. silhouette – плоскостное изображение, прием работы), средство художественной выразительности, а также вид графики. Явление силуэта может возникать и в процессе восприятия объемных форм в зависимости от освещения. Силуэт подобен тени объекта. Качество силуэтности используется художниками во всех видах искусства. Силуэт фигуры или предмета рисуется обычно сплошным черным пятном на светлом фоне или белым на темном фоне. В таком рисунке внешние очертания объекта должны быть очень выразительны, без лишних деталей. Портреты в технике силуэта делаются, как правило, в профиль. Силуэты можно не только рисовать, но и вырезать ножницами.

Станковое искусство — термин, которым обозначают произведения живописи, скульптуры и графики, имеющие самостоятельное значение, не связанное с каким-либо художественным ансамблем или утилитарными функциями. Это, прежде всего живопись, которая создавалась не на стенах и потолках зданий, а отдельно, на станке (мольберте). Затем название «станковое искусство» распространилось и на другие виды изобразительного искусства.

Стилизация — это обобщенное, упрощенно – схематическое изображение фигур и предметов с помощью определенных приемов рисунка и форм, объемных и цветовых соотношений, выявление и подчеркивание наиболее характерного.

Техника — в искусстве — совокупность специальных приёмов, способов, навыков, применяемых при исполнении произведений различных видов искусства. При этом необходимым условием является знание технологии, т. е. материалов, используемых в соответствующем виде искусства, и способа их обработки.

Тон (франц. ton, от греч. tonos - ударение, напряжение) - начальный, простейший элемент светотени в природе и в художественном произведении: степень светлоты, светонасыщенность отдельных участков пространства, фигур и предметов в зависимости от интенсивности их освещенности.

Тон цветовой - одна из основных характеристик цвета (наряду с его светонасыщенностью), определяющая его оттенок по отношению к основному цвету спектра. Различия в названиях красок указывают в первую очередь на цветовой тон. В живописи тоном называется также основной оттенок, обобщающий и подчиняющий себе все цвета произведений и

сообщающий колориту цельность. Краски в тональной живописи подбираются с расчетом на объединение цветов общим тоном.

Тональность (франц. tonalite) — общий колористический или светотеневой строй произведения живописи или графики. Чаще употребляется по отношению к цвету, приближаясь по значению к понятию цветовой гаммы и общего цветового тона. В графике указывает на характер общего светотеневого тона.

Уголь — в искусстве — мягкий материал для рисования, изготовленный из подвергнутых обжигу тонких древесных веток или обструганных палочек. Наряду с обычным используется прессованный У., более прочный, чем натуральный, и дающий более глубокие тона.

Фактура (от лат. facture - обработка, строение) - 1) в изобразительном искусстве — совокупность различных технических приёмов обработки поверхности, используемых как средства художественной выразительности: почерк линии и мазка, ведение кисти, пера или карандаша. Фактура — важный элемент художественной формы, она не только передаёт особенности поверхности изображаемых предметов, но и является проявлением индивидуальной манеры автора; 2) особенности отделки или строения какого-либо материала.

Флейц (нем. flez - слой, пласт) — плоская широкая кисть, позволяющая быстро покрывать большие поверхности ровным слоем.

Холст (полотно) — прочная суровая ткань, обычно льняная, выработанная из толстой пряжи; предварительно загрунтованный холст используется для живописи масляными красками. В переносном значении холст. — то же, что картина.

Шпатель, шпатель (нем.) - лопатка для грунтовки, перемешивания красок, очистки палитры.

Эскиз (фр.) в изобразительном искусстве — предварительный, часто беглый набросок, фиксирующий замысел художественного произведения.

Этюд (от французского etude, буквально - изучение) произведение, выполненное с натуры с целью ее изучения. Этюд (живописный, скульптурный, графический) часто служит подготовительным материалом.