

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Золотухина Елена Николаевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.01.2021 14:35:53
Уникальный программный ключ:
ed74cad8f1c19aa426b59e780a391b3e6ee2e1026402f1b3f388bce49d1d570e

**АНО ВО «МОСКОВСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Программа утверждена
Ученым советом МРСЭИ
Протокол № 10 от 27.06.2020 г.

Утверждаю
Ректор  Золотухина Е. Н.
27 июня 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.ДВ.01.01 Технологии полиграфии**

**Направление подготовки
54.03.01 Дизайн**

Профиль Графический дизайн

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
Форма обучения – очная

Рабочая программа по дисциплине «Технологии полиграфии» разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 54.03.01 Дизайн, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1004 11.08.2016 года.

Автор (составитель): Пронина Ольга Витальевна – преподаватель кафедры Дизайн

Рецензент: Сидоренко Владимир Филиппович – заведующий кафедрой дизайна, профессор, доктор искусствоведения

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна Московского регионального социально-экономического института 27 июня 2020 г., протокол № 10.

©Московский региональный социально-экономический институт, 2020.

142703, г. Видное, ул. Школьная, д. 55 а

©ПронинаО.В., 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины (модуля), результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП бакалавриата.....	5
3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)	5
3.1. Очная форма обучения	5
4. Содержание дисциплины (модуля)	6
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)	7
5. Самостоятельная работа студентов (СРС)	11
6. Фонд оценочных средств	12
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине	12
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы	13
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	23
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	26
а) основная учебная литература:	26
б) дополнительная учебная литература:	26
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.....	26
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	27
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	33
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	33
12. Иные сведения и (или) материалы	35
12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	35
13. Лист регистрации изменений	39

1. Цель и задачи дисциплины (модуля), результаты обучения

Цели освоения учебной дисциплины:

– освоение профессиональных категорий, средств, методик, технологий полиграфии;

– умение грамотного использования выразительных пластических качеств природных и искусственных материалов – бумага, пластик, дерево, металл, ткань, пластики и др.;

– знание основ и принципов работы машин и механизмов применяющихся в современной типографии;

– умение свободно владеть современными технологиями, применяемыми в полиграфии.

При этом задачами дисциплины являются:

– практическое освоение конструктивно-пластических свойств материалов;

– формирование навыков выбора материалов и освоение технологий полиграфического производства;

– формирование навыков необходимых для решения задач и определения возможных вариантов выполнения дизайн-проекта.

Результаты обучения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен овладеть следующими результатами:

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств	Знать: Виды и свойства материалов применяемых при разработке различных видов полиграфической и печатной продукции Уметь: формулировать цели и задачи проектирования; уметь убедительно обосновывать выбор материала, способа печати и обработки; Владеть: современными технологиями, навыками ориентирования в видах материалов и способах их обработки, а также их применения и печати на различных поверхностях.
ПК-4	способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	Знать: способы возможных композиционных и проектных идей для решения задач сформулированных в дизайн-проекте Уметь: анализировать и принимать решение относительно способа решения задачи поставленной в проекте Владеть: навыками, позволяющими комплексно рассматривать задачи поставленные в дизайн-проекте
ПК-6	способностью применять современные	Знать: виды и особенности современных печатных технологий Уметь: использовать возможности современного

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	полиграфического производства Владеть: современными технологиями полиграфии

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Технологии полиграфии» представляет собой дисциплину базовой части дисциплин Б1.В.ДВ.01.01

Дисциплина «Технологии полиграфии» базируется на теоретических знаниях, практических умениях и навыках, полученных обучаемыми при изучении следующих дисциплин: «Проектирование», «История дизайна, науки и техники», «Цветоведение и колористика».

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки и компетенции, полученные обучающимися при изучении данной дисциплины, находят широкое применение в творческой и научно-исследовательской деятельности, при подготовке курсовых работ и выпускной квалификационной работы бакалавра.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные обучающимися при изучении данной дисциплины, находят широкое применение в творческой и научно-исследовательской деятельности, при подготовке курсовых работ и выпускной квалификационной работы бакалавра.

Дисциплина «Технологии полиграфии» изучается на 3 курсе (6 семестр), вид промежуточной аттестации – зачет.

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

3.1. Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия* (контактная работа)	54
В том числе:	-
Лекции (Л)	18
Практические занятия (ПЗ)/ Семинары (С)	36
Лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа* (всего)	54
В том числе:	-
Курсовой проект (работа)	
Расчетно-графические работы	
Реферат (при наличии)	

Вид учебной работы		Всего часов
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		54
Вид промежуточной аттестации – зачет		
Общая трудоемкость:	часы	108
	зачетные единицы	3

* для обучающихся по индивидуальному учебному плану количество часов контактной и самостоятельной работы устанавливается индивидуальным учебным планом¹.

4. Содержание дисциплины (модуля)

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ П/ П	Разделы (модули) дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции
			аудиторные учебные занятия		СРС		
			всего	лекции			
1.	Введение в предмет «Технологии полиграфии»	16	4	8	4	Устный опрос	ПК-3
2.	История печатного дела. Научно-техническая революция и ее значение для полиграфии. Современное полиграфическое производство.	46	8	14	24	Устный опрос,	ПК-3, ПК-4
3.	Материалы в полиграфии, их виды, свойства и использование.	46	6	14	26	Устный опрос, доклад, тест	ПК-6, ПК-4
	Вид аттестации – зачет						
Итого:		108	18	36	54		

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

Наименование тем дисциплины	Содержание
Модуль 1. Введение в предмет «Технологии полиграфии»	
Тема 1.1. Практическое применение технологий и материалов в разработке дизайн-проекта.	Важные моменты и критерии при изучении технического задания или разработке концепции дизайн-проекта. Предварительная оценка технического задания. Выбор материалов и способов подходящих для реализуемого проекта. Предварительные расчеты и оценка стоимости работ и материалов.
Модуль 2. История печатного дела. Научно-техническая революция и ее значение для полиграфии. Современное полиграфическое производство.	
Тема 2.1. Предыстория печати. История печатного дела.	Предыстория печати. Примитивные способы получения изображений и их тиражирования. ксилография, изобретение наборного шрифта, появление бумаги в Европе, металлографическая печать, печатный пресс Гуттенберга. Металлический пресс, стереотипия, механический пресс Кёнига, изобретение строкоотливного набора, литография. Важнейшие изобретения 19в. в области полиграфии.
Тема 2.2 Изобретение офсетной печати.	Начало 20в. – изобретение офсетной печати. Сухой офсет. Цветная печать. Автоматизация набора. Программируемый набор. Фотонабор.
Тема 2.3. Современные виды печати.	Классификация печати по виду печатной формы. Современные виды печати: офсетная, флексография, шелкография, голография, ирисовая, тампонная. Офисная полиграфия, цифровая печать.
Тема 2.4. Характеристика допечатных процессов. Подготовка печатных изданий к тиражированию.	Допечатная подготовка. Этапы допечатной подготовки. Цветопроба, спуск полос, фальцовка, биговка.
Тема 2.5. Способы описания цвета и цветовые модели.	Цвет как явление. Цветовой круг. Сочетание цветов. Каталоги цвета. Денситометр. Контрольные шкалы цвета, толщина красочного слоя. Аддитивная и субтрактивная цветовые модели. RGB, CMYK, Lab. Цветовой охват. Приводка красок.
Тема 2.6. Основы цифрового растрирования.	Растровые и векторные изображения. Виды и особенности растрирования, влияние вида растра на конечное изображение при печати.
Модуль 3. Материалы в полиграфии, их виды, свойства и использование.	

Наименование тем дисциплины	Содержание
Тема 3.1. Бумага и бумажные материалы.	История возникновения бумаги. Применение бумаги. Материалы для производства бумаги. Бумагоделательная машина, каландрирование. Бумага для полиграфии. Классификация бумажных носителей. Свойства бумаги: структурные, механические, оптические, химические.
Тема 3.2. Краски для различных способов печати, их виды и классификация.	Структура и составные части краски. Лаки, их виды и назначение. Сушка, виды и особенности.
Тема 3.3. Послепечатная обработка продукции	Технологические процессы и операции послепечатной обработки полиграфической продукции. Полиграфическое и упаковочное производство. Применяемые материалы.
Тема 3.4. Выбор материалов и технологий, а также оптимального способа печати для дизайн-проекта.	Для заданных параметров будущего полиграфического изделия подобрать оптимальный способ печати и материалы. Обосновать свой выбор.

4.2.1 Тематический план лекций

№ раздела	Раздел (модуль) дисциплины	Тематика лекций	Трудовое время (час.)
1.	Введение в предмет «Технологии полиграфии»	Л 1. Практическое применение технологий и материалов в разработке дизайн-проекта.	2
		Л 2. Важные моменты и критерии при изучении технического задания или разработке концепции дизайн-проекта.	2
2	История печатного дела. Научно-техническая революция и ее значение для полиграфии. Современное полиграфическое	Л 3. Предыстория печати. История печатного дела.	2
		Л 4. Изобретение офсетной печати. Современные виды печати.	2
		Л 5. Характеристика допечатных процессов. Подготовка печатных изданий к тиражированию.	2
		Л 6. Способы описания цвета и цветовые модели.	2

№ раздела	Раздел (модуль) дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (час.)
	производство.	Основы цифрового растривания.	
3	Материалы в полиграфии, их виды, свойства и использование.	Л 7. Бумага и бумажные материалы.	1
		Л 8. Краски для различных способов печати, их виды и классификация.	2
		Л 9. Послепечатная обработка продукции	1
		Л 10. Выбор материалов и технологий, а также оптимального способа печати для дизайн-проекта	2
ВСЕГО:			18

4.2.2 Тематический план семинарских, практических и лабораторных занятий

№ раздела	Раздел (модуль) дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Формы текущего контроля	Трудоемкость (час.)
1.	Введение в предмет «Технологии полиграфии»	ПЗ 1. Техническое задание или разработка дизайн-проекта.	Устный опрос	8
2.	История печатного дела. Научно-техническая революция и ее значение для полиграфии. Современное полиграфическое производство.	ПЗ 2. Современное полиграфическое производство.	Устный опрос	14
3.	Материалы в полиграфии, их виды, свойства и использование.	ПЗ 3. Бумага, ее виды, классификация и свойства.	Устный опрос	6
		ПЗ 4. Выбор материалов и технологий, а также оптимального способа печати для дизайн-проекта	Устный опрос, доклад, тест	8
ВСЕГО:				36

Практическое занятие №1.

Тема: Техническое задание или разработка дизайн-проекта.

Основные вопросы (рассматриваемые на занятии):

1) Важные моменты и критерии при изучении технического задания или разработке концепции дизайн-проекта: материалы и способ печати, как меняется стоимость и сложность изготовления при изменении этих параметров.

2) Выбор материалов и способов подходящих для реализуемого проекта. Предварительные расчеты и оценка стоимости работ и материалов.

Методические рекомендации для подготовки к занятию:

Формы и методы проведения занятия, виды учебной деятельности студентов:

- интерактивный метод;
- решение поставленных задач, анализ материалов, различные варианты изготовления полиграфического продукта.

Задания для СРС: Отправить несколько запросов в типографии на расчет стоимости печати книги, проанализировать полученные ответы.

Практическое занятие №2.

Тема: История печатного дела. Научно-техническая революция и ее значение для полиграфии. Современное полиграфическое производство.

Основные вопросы (рассматриваемые на занятии):

1) Допечатная подготовка. Этапы допечатной подготовки. Цветопроба, спуск полос, фальцовка, биговка.

2) Цвет как явление. Цветовой круг. Сочетание цветов. Каталоги цвета. Денситометр. Контрольные шкалы цвета, толщина красочного слоя. Аддитивная и субтрактивная цветовые модели. RGB, CMYK, Lab. Цветовой охват. Приводка красок.

3) Растровые и векторные изображения. Виды и особенности растривания, влияние вида растра на конечное изображение при печати.

Методические рекомендации для подготовки к занятию:

Формы и методы проведения занятия, виды учебной деятельности студентов:

- интерактивный метод;
- решение поставленных задач, анализ материалов, различные варианты изготовления полиграфического продукта.

Задания для СРС: Принести на занятие образцы бумаги по видам, описать свойства.

Практическое занятие №3.

Тема: Бумага, ее виды, классификация и свойства..

Основные вопросы (рассматриваемые на занятии):

1) Виды бумаги, определение вида и толщины бумаги по внешнему виду.

2) Выбор материала для печати заданной продукции, дискуссия.

Методические рекомендации для подготовки к занятию:

Формы и методы проведения занятия, виды учебной деятельности студентов:

- интерактивный метод;
- решение поставленных задач, анализ материалов, различные варианты изготовления полиграфического продукта.

Задания для СРС: Принести на занятие образцы бумаги по видам, описать свойства.

Практическое занятие №4.

Тема: Выбор материалов и технологий, а также оптимального способа печати для дизайн-проекта.

Основные вопросы (рассматриваемые на занятии):

- 1) Подобрать для ряда проектов способ печати, материалы и описать особенности.
- 2) Выбор материалов и способов подходящих для реализуемого проекта. Предварительные расчеты и оценка стоимости работ и материалов.

Методические рекомендации для подготовки к занятию:

Формы и методы проведения занятия, виды учебной деятельности студентов:

- интерактивный метод;
- решение поставленных задач, анализ материалов, различные варианты изготовления полиграфического продукта.

Задания для СРС: Создать дизайн-макет лифлета с учетом всех типографских требований.

5. Самостоятельная работа студентов (СРС)

Для самостоятельной работы обучающихся разработаны следующие учебно-методические материалы:

- рекомендации по подготовке к практическим занятиям по данной дисциплине;
- рекомендации по организации самостоятельной работы студентов;
- терминологический словарь по дисциплине;
- задания для самостоятельного изучения дисциплины;
- перечень вопросов для самоконтроля по самостоятельно изученным темам.

Тема (модуль)	Содержание заданий, выносимых на СРС	Код формируемых компетенций	Количество часов	Формы контроля
Введение в предмет «Технологии полиграфии»	Самостоятельное изучение рекомендуемой литературы, подготовка материалов для создания проектов, выполнение эскизов	ПК-3	4	Устный опрос
История печатного дела. Научно-техническая революция и ее значение для полиграфии. Современное	Самостоятельное изучение рекомендуемой литературы, подготовка материалов для создания проектов, выполнение	ПК-3, ПК-4	24	Устный опрос,

полиграфическое производство.	эскизов			
Материалы в полиграфии, их виды, свойства и использование.	Самостоятельное изучение рекомендуемой литературы, подготовка материалов для создания проектов, выполнение эскизов	ПК-6, ПК-4	26	Устный опрос, доклад, тест

6. Фонд оценочных средств

В результате освоения дисциплины «Технологии полиграфии» ОПОП по направлению 54.03.01 Дизайн обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

- способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств (ПК-3);
- способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);
- способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта (ПК-4).

Этапы формирования компетенций:

1. Чтение курса лекция по дисциплине (формы и методы – мультимедийные лекция-объяснение, лекция-визуализация, с привлечением формы тематической дискуссии, беседы, анализа конкретных ситуаций). На лекциях формируется способность порождать новые идеи; формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности будущего бакалавра и требующие углубленных знаний современных компьютерных технологий сбора, хранения, переработки и представления информации; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

2. Проведение практических занятий – семинаров (формы и методы – изучение работ и эстетики современного дизайна, анализ работ известных дизайнеров относительно приемов исполнения, композиционных приемов и используемых материалов, постановка проблемных познавательных задач, анализ конкретных ситуаций и методы их решения). На практических занятиях формируются основы знаний, умение анализировать объекты современного дизайна, умение обоснования художественного замысла дизайн-проекта, владение методами использования конкретных материалов с учетом их особенностей и свойств.

3. Самостоятельная работа студентов предполагает получение дополнительных знаний, изучение рекомендуемой литературы, подготовку материалов к практическим занятиям.

Изучение теоретического материала, с учетом опыта его применения на

практических занятиях при устном опросе (собеседовании), при выполнении индивидуальных заданий, сдаче зачета, способствует формированию выше указанных компетенций.

Форма аттестации результатов изучения дисциплины в соответствии с учебным планом направления 54.03.01 Дизайн – зачет.

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (модули) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)/ и ее формулировка	Наименование оценочного средства
1	Введение в предмет «Технологии полиграфии»	ПК-3	Устный опрос
2	История печатного дела. Научно-техническая революция и ее значение для полиграфии. Современное полиграфическое производство.	ПК-3, ПК-4	Устный опрос,
3	Материалы в полиграфии, их виды, свойства и использование.	ПК-6, ПК-4	Устный опрос, доклад, тест

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Зачет

а) типовые задания (вопросы)

Зачет проводится в форме просмотра дизайн-проекта лифлета

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

Оценка «ЗАЧЕТ» ставится студенту, если он выполнил необходимый объем работы, подготовил к просмотру два дизайн-проекта, включающие: готовое изделие, эскизный ряд, фотоизображение готового изделия в интерьере или выставочном пространстве.

Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» ставится студенту, если он не выполнил необходимый объем работы и не представил его на просмотре в день проведения зачета.

В случае если студент получает оценку «Не зачтено» он направляется на передачу данного зачета. Третья попытка состоится с участием комиссии кафедры Дизайн.

6.2.2 Примерные темы докладов

1. Современное полиграфическое производство
2. История возникновения бумаги
3. Офсетная печать, принцип работы, важность изобретения
4. Шелкография: из древности до наших дней
5. Печатные краски, состав и особенности
6. Современное газетное производство, особенности

7. Инновационные материалы в современной полиграфии
8. Печать на ткани, особенности
9. Печать денежных знаков и ценных бумаг, особенности
10. Вклад Иоганна Гуттенберга в книгопечатанье
11. Современный инновационный материал в полиграфии

Критерии оценки докладов

Оценка «отлично» предполагает: полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Обоснована практическая и теоретическая значимость работы. Проведен детальный анализ теоретических и эмпирических источников, выводы автора самостоятельны и аргументированы. Выбраны и подробно описаны применяемые в работе научные подходы, методы и процедуры. Содержание работы полностью отражает узловые проблемы темы, исследовательская часть выполнена самостоятельно, методологически корректно и содержит достоверные и интересные выводы и положения. Оформление работы полностью отвечает всем требованиям.

Оценка «хорошо» ставится: полученные результаты преимущественно соответствуют поставленной цели и задачам. Обоснована практическая и теоретическая актуальность работы. В процессе анализа литературы отобран и проанализирован широкий круг теоретических и эмпирических источников. Выбраны и обоснованы применяемые научные подходы, методы и процедуры. Полученные результаты в целом логичны, доказательны и систематизированы. Оформление работы в целом соответствует существующим требованиям.

Оценка «удовлетворительно» предполагает: полученные результаты в значительной степени соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в основном). Обоснована актуальность работы. В процессе анализа литературы отобраны наиболее важные источники, продемонстрировано понимание решаемой проблемы. Выбраны адекватные цели научный подход, методы, процедуры. Они в значительной степени реализованы в работе. Выводы имеют наглядный и проверяемый характер. Требования по оформлению работы в основном выполнены, в противном случае ставится оценка «неудовлетворительно».

6.2.3 Тематика курсовых работ

Курсовая работа по дисциплине «Технологии полиграфии» не предусмотрена учебным планом.

6.2.4 Задания по дисциплине

Тема 1. Изучить образцы бумаги по видам, описать свойства.

Тема 2. Отправить несколько запросов в типографии на расчет стоимости печати дизайн-макетов книги, проанализировать полученные ответы.

Тема 3. Создать дизайн-макет лифлета с учетом всех типографских требований

Критерии оценки выполнения индивидуального задания

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Повышенный	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Высокий	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
Пороговый	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
Не сформированы	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

6.2.5 Примерные тестовые задания

Что такое ксилография?

- a. Гравюра по дереву.
- b. Гравюра по камню.
- c. Вид печати на папирусе.
- d. Печатная краска.

2. Место и год изобретения бумаги?

- a. XXI век, Германия.
- b. 153 год до н.э., Китай.
- c. 1876 год, Франция.
- d. 1112 год, Китай.

3. Вклад Иогана Гуттенберга в развитие печатного дела:

- a. Написал первую «Энциклопедию печати».
- b. Изобретение первой печатной краски.
- c. Изобретение первого деревянного печатного станка.
- d. Изобретение первого металлического печатного станка.

4. Литография – это:

- a. способ печати, при котором краска под давлением переносится с плоской печатной формы на бумагу;
- b. способ высокой печати;
- c. способ печати, при котором краска переносится с вала на печатную форму;
- d. вид изобразительно искусства.

5. Принцип традиционной офсетной печати -

- a. изображение переносится на ткань с помощью пресса;
- b. изображение переносится на бумагу с металлической печатной формы;
- c. изображение переносится с вала с печатной формой на офсетный вал, а оттуда на бумагу;
- d. печать на цифровой машине специальными красками.

6. Печатная форма для офсетной печати.

- a. Печатные элементы - гидрофобные, непечатные – гидрофильные.
- b. Печатные элементы – притягивают воду, непечатные – отталкивают.
- c. Покрывается тонким слоем краски, а потом тонким слоем воды.
- d. Обладает магнитным слоем для притягивания частиц краски.

7. Сухой офсет, особенности -

- a. используется печатная форма не требующая увлажнения;
- b. используется сухая краска;
- c. необходима сушка запечатанного материала под ультрафиолетом;
- d. не отличается от традиционной офсетной печати.

8. Особенности офсетной печати:

- a. наилучшее качество печати, не требуется допечатная обработка;
- b. возможна персонификация данных;
- c. удобна для печати малых тиражей;
- d. наилучшее качество печати, печать больших тиражей, невозможность срочной печати.

9. Автоматизация набора – это:

- a. процесс при котором наборщик собирает печатный лист целиком;
- b. процесс создания печатной формы при котором информация с перфоленты передается на буквоотливной механизм;
- c. процесс при котором рукопись расшифровывается для отливки формы;
- d. использование печатной машинки для перепечатывания рукописей.

10. Программируемый набор, 50е годы, Франция.

- a. Создание специальных программ для набора текста.
- b. Возможность предварительно задать размер шрифта и расстояние между строк.
- c. Отказ от перфолент в пользу использования компьютера.
- d. Умение компьютера при создании перфоленты расставлять переносы и исправлять орфографические ошибки.

11. Фотонабор – это:

- a. создание фотоформ предназначенных для дальнейшего изготовления печатных форм;
- b. создание фотоформ для печати фотоизображений;

- c. перенос текста на фотопленку;
- d. фотокопирование для репродуцирования.

12. Шелкография – это:

- a. способ воспроизведения изображения на шелковой ткани;
- b. способ воспроизведения изображения с применением гибких резиновых форм;
- c. вид послепечатной обработки, покрытие запечатываемого материала шелковым лаком;
- d. способ воспроизведения изображения путем продавливания краски через сетчатую шелковую ткань, определенные области которой закрыты маской шаблоном.

13. Цифровая печать – это:

- a. печать напрямую с электронного носителя, без использования печатной формы;
- b. печать на цифровой печатной машине;
- c. факсимильное копирование документальной информации на светочувствительном материале;
- d. перенос информации на печатную форму с помощью цифровых технологий.

14. Ирисовая печать – это:

- a. способ многоцветной печати с низкой стоимостью печатных форм;
- b. нанесение цветного изображения при помощи валика пропитанного разноцветными красками;
- c. способ многоцветной печати с использованием недорогих печатных матриц;
- d. печать при помощи гибких элементов, что позволяет качественно нанести оттиск на выпуклую поверхность.

15. Флексография – это:

- a. печать при помощи гибких элементов, что позволяет качественно нанести оттиск на выпуклую поверхность;
- b. вид плоской печати, позволяющий не использовать увлажняющий раствор;
- c. специальный вид печати используемый для картографии;
- d. технология ротационной печати с применением гибких резиновых форм.

16. Изобретение печатной машинки.

- a. 1867 год.
- b. 1988 год.
- c. XV век.
- d. 2001 год.

17. Технология CtP – это:

- a. способ печати с электронного носителя без изготовления печатной формы;
- b. технология изготовления печатных форм, при которой информация передается с компьютера на аппарат по изготовлению печатной формы;
- c. технология изготовления печатных форм на компьютерном принтере;
- d. устаревшая технология печати с каменной формы.

18. К допечатным процессам относятся:

- a. ввод текстовой информации, верстка и монтаж полос, изготовление фотоформ, печать тиража;
- b. ввод текстовой информации, обработка изобразительной информации, верстка и монтаж полос, изготовление фотоформ, изготовление печатных форм;
- c. ввод и обработка текстовой и печатной информации, изготовление печатных форм, послепечатная обработка тиража;
- d. спуск полос, изготовление фотоформ, изготовление печатных форм, ламинирование тиража, цветопроба.

19. Цветопроба – это:

- a. эталон, предназначенный для получения контрольного цветного изображения;
- b. список красок используемых при печати тиража;
- c. пробный отпечаток, предназначенный для проверки работы печатной машины;
- d. химический анализ состава красок в имеющемся оригинале.

20. Спуск полос – это:

- a. процесс размещения печатных форм в печатной машине;
- b. перемещение готовых полос издания в нижнюю часть печатной машины;
- c. допустимое съезжание тетрадей при фальцовке и резке;
- d. процесс размещения полос издания, обеспечивающий требуемое чередование страниц в тетрадях после фальцовки и резки.

21. Фальцовка – это:

- a. продавливание линии сгиба;
- b. процесс складывания листов в тетради;
- c. резка тетрадей для получения необходимого размера;
- d. процесс размещения полос издания в правильном порядке.

22. Биговка – это:

- a. операция нанесения прямолинейной бороздки, для последующего сгибания бумаги;
- b. складывание листов в тетради;
- c. вид послепечатной обработки – нанесение глянцевого покрытия;
- d. нанесение прерывистой линии в месте будущего сгиба листа.

23. Цвет – это:

- a. физическое явление, описывающее цветовую характеристику предмета;

- b. оптическое явление, видимое глазу окрашивание предмета;
- c. это оптическое явление, создаваемое глазом, не является физической переменной, результат воздействия световых излучений;
- d. восприятие человеком окрашенного предмета, относительно цвета окружающих предметов и освещения.

24. CMYK – это:

- a. субстративная цветовая модель, цвета – желтый, голубой, пурпурный;
- b. аддитивная цветовая модель, цвета – красный, синий, желтый, черный;
- c. обозначение цветов используемых для печати в офсетной машине;
- d. метод переноса изображения с компьютера на фотоформу.

25. RGB – это:

- a. субтрактивная цветовая модель, состоит из зеленого, красного и синего цветов;
- b. аддитивная цветовая модель, состоит из зеленого, красного и синего цветов;
- c. цветовая модель применяемая при печати, включает в себя красный, синий и желтый цвета;
- d. обозначение цветов используемых для печати в офсетной машине.

26. Приводка красок – это:

- a. точное размещение изображений при фальцовке;
- b. проверка печатных красок по насыщенности и толщине красочного слоя;
- c. сравнение имеющихся красок с эталонами по каталога Pantone;
- d. точное размещение изображений без геометрических сдвигов на лице и обороте запечатываемого листа.

27. Растр – это:

- a. точечная структура полутонового изображения;
- b. линейная структура полутонового изображения;
- c. смещение точек в изображении при печати;
- d. красочные слои одной толщины для градации тона.

28. Высокая печать – это:

- a. способ печати, при котором пробельные элементы выше печатных;
- b. способ печати, при котором система печатных валов приподнята;
- c. способ печати, при котором печатные элементы приподняты относительно пробельных;
- d. печать дорогими красками на бумаге высокого качества.

29. Мелованная бумага -

- a. используется для упаковки;
- b. бумага обладающая повышенной гладкостью и белизной;
- c. пористая бумага, хорошо впитывает краску;
- d. должна деформироваться в процессе печати.

30. Картографическая бумага –

- a. должна обладать повышенной прочностью к сгибанию и высокую механическую прочность;
- b. должна иметь чрезвычайно гладкую поверхность;
- c. должна содержать водяной знак;
- d. должна обладать специальными химическими свойствами.

31. Газетная бумага –

- a. обладает массой более 250г/м²;
- b. является макропористой;
- c. является микропористой;
- d. обладает высокой прочностью на разрыв.

32. Этикеточная бумага:

- a. обладает высоким показателем сопротивления излому;
- b. является мягкой и пористой;
- c. лицевая сторона имеет гладкую поверхность, а обратная – пористую;
- d. лицевая сторона имеет высокий показатель белизны, обратная – микропористая.

33. Печатные краски состоят из:

- a. пигмента, воды, растворителя;
- b. воды, порошка, загустителя;
- c. красящих веществ, связующих веществ, фиксатива;
- d. красящих веществ, связующих веществ, растворителей.

34. Денситометр - это:

- a. прибор для определения цветопередачи тиражных оттисков;
- b. прибор для измерения толщины бумажного листа;
- c. изобретатель офсетной печати;
- d. прибор для измерения температуры воздуха в типографии.

35. Тампонная печать – это:

- a. печать на плохо впитываемой поверхности;
- b. способ печати, применяемый для запечатывания поверхностей любой рельефности;
- c. способ многоцветной печати с низкой стоимостью печатных форм;
- d. нанесение цветного изображения при помощи валика пропитанного разноцветными красками.

36. Изобретение Фотографии, даггеротип:

- a. 1839;
- b. 1713;
- c. 5 в. до н.э.;

d. 1987.

37. Виды отделки печатной продукции:

- a. глянцеование;
- b. лакирование;
- c. тиснение;
- d. все выше перечисленные.

38. Оптимальный способ печати газетного тиража от 5000 экз.:

- a. офсетная печать;
- b. флексография;
- c. цифровой газетный принтер;
- d. ирисовая печать.

39. Оптимальный способ печати этикеток:

- a. электрокардиография;
- b. ручная печать;
- c. флексография;
- d. ирисовая печать.

40. Применение бумаги:

- a. упаковочный материал;
- b. производство денег;
- c. чистящий материал;
- d. все выше перечисленное.

41. Полуфабрикаты для бумаги:

- a. древесная масса;
- b. макулатура;
- c. тряпичная полумасса;
- d. все выше перечисленное.

42. Каландр:

- a. машина для измерения толщины бумажного листа;
- b. машина для непрерывного формования бумажного полотна;
- c. прибор для измерения длинны рулона с бумагой;
- d. набор букв для отливки строк.

43. Белизна бумаги - это:

- a. это значение ее абсолютной отражательной способности;
- b. визуальная белизна, определяется на глаз;
- c. светонепроницаемость;
- d. непрозрачность.

44. Состав печатной краски:

- a. пигмент или краситель, связующее, добавки, растворитель;

- b. краситель, вода;
- c. пигмент, масло, краска;
- d. краска, связующее и растворитель.

45. Отличие пигмента от красителя:

- a. разная насыщенность цвета;
- b. пигмент это твердая частица, а краситель органическое соединение(молекула);
- c. стоимость пигмента выше;
- d. пигмент более крупная частица, чем краситель.

46. Оптимальные способ печати на готовом текстильном изделии:

- a. ручная печать;
- b. офсетная печать;
- c. ирисовая печать;
- d. шелкография.

47. Оптимальный способ печати визиток – 100 шт.:

- a. офсетная печать;
- b. цифровая печать, принтер;
- c. ирисовая печать;
- d. шелкография.

48. Оптимальный способ печати на ручках логотипа компании:

- a. тампонная печать;
- b. офсетная печать;
- c. сухой офсет;
- d. трафаретная печать.

49. Печать на выпуклой поверхности:

- a. выпуклая печать;
- b. ручная печать;
- c. ирисовая печать;
- d. тампонная печать.

50. Печать на толстом картоне:

- a. футурография;
- b. флексография;
- c. цифровая печать;
- d. тампопечать.

*б) критерии оценивания компетенций (результатов)
– по пятибалльной системе.*

в) описание шкалы оценивания

- оценка «отлично» ставится при выполнении, не менее чем 98% заданий;
- оценка «хорошо» ставится при выполнении, не менее чем 80% заданий;
- оценка «удовлетворительно» ставится при выполнении, не менее чем 60% заданий;
- оценка «неудовлетворительно» ставится при неправильном ответе более, чем на 40% вопросов теста или невыполнении более, чем 40% заданий.

6.2.6 Устный опрос, как вид контроля и метод оценивания формируемых умений, навыков и компетенций (как и качества их формирования) в рамках такой формы как собеседование

1. Виды современной печати
2. Основные функции полиграфической продукции
3. Тенденции развития технологий полиграфии
4. Современные технологии полиграфии
5. Достоинства и недостатки современных технологий полиграфии
6. Инновационные технологии в полиграфии
7. Современные технологии в полиграфическом дизайне
8. Допечатные технологии в полиграфии
9. Критерии качества современной полиграфии
10. Дайте определение выворотки
11. Дайте определение цветоделению
12. Дайте определение слову треппинг

а) критерии оценивания компетенций (результатов)

Собеседование – оценочное средство, организованное как беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с выполнением программы учебной дисциплины на разных этапах ее выполнения, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Критериями оценки ответа при собеседовании являются:

- качество ответа (общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция);
- ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность.

б) описание шкалы оценивания

- оценка «отлично» – ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений;
- оценка «хорошо» – ответы на вопросы полные и/или частично полные;
- оценка «удовлетворительно» – ответы только на элементарные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно», «не зачтено» – нет ответа.

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Компетенции по дисциплине «Технологии полиграфии» формируются последовательно в ходе проведения лекционных и практических занятий, а

также в процессе выполнения студентами заданий и решения задач по разработке дизайн-проекта и его воплощения.

Для контроля знаний студентов используется устный опрос, тестовые задания, содержание которых предполагает использование комплекса знаний, умений и навыков, для того чтобы студент мог самостоятельно определить правильное решение.

Индекс и Наименование компетенции (в соответствии с ФГОС ВО (ВО))	Признаки проявления компетенции/ дескриптора (ов) в соответствии с уровнем формирования в процессе освоения дисциплины
ПК-3 способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств	<p>недостаточный уровень:</p> <p>Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.</p> <p>пороговый уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>
ПК-6 способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	<p>продвинутый уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>
ПК-4 способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	<p>высокий уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.</p>

Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<p>«высокий»</p> <p>Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных</p>	Зачтено	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные,

<p>творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>		<p>конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы</p>
<p><u>«продвинутый»</u> Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Зачтено</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p>
<p><u>«пороговый»</u> Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Зачтено</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</p>
<p><u>«недостаточный»</u> Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.</p>	<p>Не зачтено</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p>

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Исхаков, О.А. Аналоговые и цифровые фотопроцессы в полиграфии: учебное пособие / О.А. Исхаков; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 204 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=501151> Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-2239-4. – Текст: электронный.
2. Мочалова, Е.Н. Материаловедение и основы полиграфического и упаковочного производств: учебное пособие / Е.Н. Мочалова, Л.Р. Мусина ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 148 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560898> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-2227-1. – Текст : электронный.
3. Иванова, С.Д. Голография и спекл-интерферометрия: учебник: [12+] / С.Д. Иванова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 118 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598678> – Библиогр.: с. 115. – ISBN 978-5-4499-1617-4. – DOI 10.23681/598678. – Текст: электронный.

б) дополнительная учебная литература:

Клещев, О.И. Технологии полиграфии : учебное пособие / О.И. Клещев; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 108 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450> – Библиогр.: с. 103. – ISBN 978-5-7408-0223-7. – Текст: электронный.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru/> ;
2. ЭБС BOOK.ru – <https://www.book.ru/>
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" – <http://window.edu.ru/>
4. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования – <https://i-exam.ru/>
5. Основы полиграфического и упаковочного производства: конспект лекций / Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет). – Кемерово, 2016. – 83 с. Электронный ресурс – <http://e-lib.kemtipp.ru/uploads/66/tppp062.pdf>

6. Российская полиграфия. Состояние, тенденции и перспективы развития/ Б.А. Кузьмина, Д.М. Закирова, Б.В. Кагана. – М.: Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2018. – 84 ISBN – 978-5-904427-60-3 Электронный ресурс – <http://www.unkniga.ru/images/docs/poligrafiya-2018-1.pdf>

7. Полиграфия: технология, оборудование, материалы : материалы X науч.-практ. конф. с международным участием (Омск, 15–16 мая 2019 г.) / Минобрнауки России, ОмГТУ ; [редкол.: С. Н. Литунов (науч.ред.), И. А. Сысуев (отв. ред.), В. М. Вдовин]. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2019. ISBN 978-5-8149-2857-3 Электронный ресурс – <https://cloud.mail.ru/public/2J7W/2HPgZz9RQ>

8. Технологии печати: учеб. пособие для вузов/ Хайди Толивер-Нигро; Пер. с англ. Н. Романова. — М.: ПРИНТ-МЕДИА центр, 2006. - 232 с

9. ISBN 5-98951-006-3 Электронный ресурс - https://vk.com/doc33499685_3200877?hash=829b292317bc02f7dc

10. Визуальный дизайн: основы графики и предпечатной подготовки с помощью инструментов Adobe [пер. с англ.]. — М.: ООО «Рид Групп», 2011.— 688 с ISBN 978-5-4252-0174-4 Электронный ресурс https://vk.com/doc33499685_69448746?hash=d85eacb1659db8dd71

11. Готовим в печать журнал, книгу, буклет, визитку / О.А. Буковецкая. — М.: Издательство «НТ Пресс», 2005. — 303, [1] с.: ил. ISBN 5-477-00022-8 Электронный ресурс - https://vk.com/doc33499685_284391643?hash=4837153fa9304172b0

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общие рекомендации студентам

Приступая к изучению дисциплины, студенты должны ознакомиться с рабочей программой дисциплины, структурой и содержанием разделов (тем) дисциплины, требованиями к промежуточной аттестации, затем с перечнем рекомендуемой литературы. Далее желательно последовательное изучение материала по темам, ознакомление с рекомендациями по выполнению различных работ и заданий, как аудиторных, так и самостоятельных. Для закрепления материала следует ответить на контрольные вопросы.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

- аудиторные занятия (лекции, практические (семинарские) занятия);
- самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим занятиям, тестированию, к промежуточной аттестации, подготовка докладов и т.д.).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения.

Методические рекомендации по работе обучающихся во время проведения лекций

Лекция как организационная форма обучения – это особая конструкция учебного процесса. Преподаватель на протяжении всего учебного занятия сообщает новый учебный материал, а студенты его активно воспринимают. Благодаря тому, что материал излагается концентрированно, в логически выдержанной форме, лекция является наиболее экономичным способом передачи учебной информации. Методологическое значение лекции состоит в том, что в ней раскрываются фундаментальные теоретические основы учебной дисциплины и научные методы, с помощью которых анализируются процессы и явления.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но дополнительную литературу, которую рекомендовал преподаватель.

Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций:

- конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений;

- необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные маркеры или ручки;

- названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их;

- в конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами;

- студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

- в конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Методические рекомендации для студентов по подготовке к практическим занятиям (семинарам)

Практическое (семинарское) занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя. Основной целью

практического (семинарского) занятия является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков, а также проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента.

На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, как свидетельствует практика, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее.

Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре и решении задач на практическом занятии;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение при необходимости за консультацией к преподавателю.

На практическом (семинарском) занятии студент проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы при изучении дисциплины

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций: развивающую; информационно-обучающую; ориентирующую и стимулирующую; воспитывающую; исследовательскую.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к экзамену. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для

написания выпускной квалификационной работы, применения полученных знаний, умений и навыков на практике.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

В процесс освоения дисциплины выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно рабочей программе дисциплины.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной формах.

Самостоятельная подготовка к практическому занятию включает в себя, кроме проработки конспекта лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить доклад и выступить с ним на практическом занятии.

При самостоятельной подготовке к промежуточной аттестации обучающийся должен повторять весь пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных, выносящихся на промежуточную аттестацию и содержащихся в данной программе, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

– непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических занятиях;

– в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

– в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических заданий.

В процессе изучения курса необходимо обратить внимание на самоконтроль знаний. С этой целью обучающийся после изучения каждой отдельной темы и затем всего курса по учебнику и дополнительной литературе должен проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов, которые помещены в конце каждой темы.

Для самостоятельного изучения отводятся темы, хорошо разработанные в учебных пособиях, научных монографиях и не могут представлять особенных трудностей при изучении.

Для эффективной организации самостоятельной работы обучающихся необходимо:

- последовательное усложнение и увеличение объема самостоятельной работы, переход от простых к более сложным формам (выступление на практическом занятии, подготовка презентации и доклада, творческая работа и т.д.);

- постоянное повышение творческого характера выполняемых работ, активное включение в них элементов научного исследования, усиления их самостоятельного характера;

- систематическое управление самостоятельной работой, осуществление продуманной системы контроля и помощи обучающимся на всех этапах обучения.

Методические рекомендации для студентов по работе с литературой

Студентам рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями для подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

В ходе самостоятельной работы необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, научными статьями, при этом учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы дисциплины.

Всю рекомендуемую по дисциплине литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную и дополнительную литературу.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении справочной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием.

Освоение учебного материала будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в перечне вопросов для собеседования или устного опроса. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

– медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;

– выделить ключевые слова в тексте;

– постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования текста заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Методические рекомендации для студентов по подготовке к текущей и промежуточной аттестации

Текущий контроль – это регулярная проверка усвоения обучающимися учебного материала в течение семестра. К его достоинствам следует отнести систематичность и постоянный мониторинг качества образования. Основными задачами текущего контроля успеваемости в межсессионный период является повышение качества и прочности знаний студентов, приобретение и развитие навыков самостоятельной работы, повышение академической активности студентов, а также обеспечение оперативного управления учебной деятельностью в течение семестра. Данный вид контроля стимулирует у студентов стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам выполнения заданий, участия в практических (семинарских) занятиях, участия в бланковом и (или) компьютерном тестировании, подготовке докладов и т.д.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине осуществляется в рамках завершения изучения дисциплины и позволяет определить качество усвоения изученного материала. Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра.

При этом необходимо учитывать, что при проведении промежуточной аттестации проверяется не только способность студента воспроизвести изученный им материал, но и то, насколько студент понимает данный материал, умеет анализировать его, имеет свое собственное мнение и умеет отстаивать его посредством юридически грамотного обоснования.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на экзамен (зачет), использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Следует обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень программного обеспечения

В процессе изучения дисциплины используются офисный пакет Office Professional Plus 2016 Russian OLP NL AcademicEdition (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access), основание Акт предоставления прав № Tr035773 от 22 июля 2016 года, АО «СофтЛайн Трейд»

Программа компьютерного тестирования знаний MyTestXPro – акт предоставления прав № IT168538 от 01.10.2013

Google Chrome – Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно

Opera – Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно

AdobeAcrobatReader DC – Программа просмотра файлов в формате PDF

Свободное ПО // бессрочно

7-ZIP – архиватор. Свободное ПО // бессрочно

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru/>

ЭБС VOOK.ru – <https://www.book.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" – <http://window.edu.ru/>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Институт располагает специальными помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного

типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины.

Мультимедийное оборудование: персональные компьютеры с подключением Интернет; мультимедиа-проектор с экраном; копировальная техника.

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: доклады, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

– выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	– в печатной форме; – в форме электронного документа;
С нарушением зрения	– в печатной форме увеличенным шрифтом; – в форме электронного документа; – в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме; – в форме электронного документа; – в форме аудиофайла.

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к одному из видов промежуточной аттестации, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья. В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья библиотека комплектует фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению их здоровья, предоставляет возможность удаленного использования электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в институте.

В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальных залах, оборудованные программами незрительного доступа к информации, экранными увеличителями и техническими средствами усиления остаточного зрения.

Обучающимся предоставляются следующие услуги:

- выдача литературы в отделах обслуживания;
- индивидуальное чтение плоскочечной литературы чтецом;
- консультации для незрячих пользователей по работе на компьютере с брайлевским дисплеем, по работе в Интернет;
- предоставление незрячим пользователям возможностей самостоятельной работы на компьютере с использованием адаптивных технологий;
- проведение практических занятий по обучению использованию традиционного и электронного каталогов и библиотечно-библиографических баз данных (в т. ч. удаленных);
- прокат тифломагнитофонов, тифлофлэшплееров.

13. Лист регистрации изменений

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения
1	01.09.2017	№ 1 от «01» сентября 2017 года	Актуализирована и введена в действие решением кафедры Дизайн МРСЭИ
2	30.08.2018	№ 1 от «30» августа 2018 года	Актуализирована и введена в действие решением кафедры Дизайн МРСЭИ
3	30.06.2019	№ 10 от «30» июня 2019 года	Актуализирована и введена в действие решением кафедры Дизайн МРСЭИ
4	27.06.2020	№ 10 от «27» июня 2020 года	Актуализирована и введена в действие решением кафедры Дизайн МРСЭИ