Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 06.07.2026 14:28:29
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
«Информационных технологий»
_____ / Д.Г. Демидов /
« 26 » февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Разработка гибридных печатных изданий»

Направление подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль

«Технологии дополненной и виртуальной реальности»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва 2026 г.

Разработчик(и):
доцент, к.т.н.  /И.В. Евсеев/

Согласовано:
Зав. кафедрой ИиИТ,
к.т.н.  /Е.В. Булатников/

Содержание

1. Цели освоения дисциплины 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 5
3. Структура и содержание дисциплины 5
3.1 Виды учебной работы и трудоемкость 6
3.2 Тематический план изучения дисциплины 6
3.3 Содержание дисциплины 7
3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий 8
3.4.1 Лабораторные занятия 8
3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ) 9
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение 9
4.1 Основная литература 9
4.2 Дополнительная литература 9
4.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение 9
5. Материально-техническое обеспечение дисциплины 10
6. Методические рекомендации 10
6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения 10
6.2 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины 10
7 Фонд оценочных средств 11
7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения 11
7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения 11
7.3 Оценочные средства 13
7.3.1 Текущий контроль 13
7.3.2 Промежуточная аттестация 13

1. Цели освоения дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Разработка гибридных печатных изданий» следует отнести:

- рассмотрение расширенных функциональных возможностей печатного издания, за счет внедрения внешнего информационного контента;
- изучение технологии верстки печатного издания с включением функционала дополненной реальности.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Разработка гибридных печатных изданий» следует отнести:

- изучение возможностей внедрения элементов дополненной реальности в печатные издания;
- изучение инструментария современных программных средств для макетирования и верстки;
- создание гибридных печатных изданий с условием соблюдения технических правил верстки и требований нормативных документов.

Обучение по дисциплине «Разработка гибридных печатных изданий» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-2 Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение. ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации. ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования.
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств. ИОПК-2.2. умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различ-

	ных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для решения задач. ИОПК-2.3. владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач
ПК-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИПК-1.1. Знает способы разработки требований и проектирования программного обеспечения с использованием технологий дополненной и виртуальной реальности ИПК-1.2. Умеет проектировать программное обеспечение с применением современных инструментальных средств и технологий дополненной и виртуальной реальности ИПК-1.3. Имеет навыки разработки требований и проектирования информационных и автоматизированных сред с применением технологий дополненной и виртуальной реальности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Разработка гибридных печатных изданий» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана программы бакалавриата по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Дисциплина «Разработка гибридных печатных изданий» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предыдущие дисциплины:

- Растровая и векторная графика
- Управление программными проектами
- Разработка мобильных приложений виртуальной реальности
- Разработка мобильных приложений дополненной реальности

Последующие дисциплины:

- Производственная практика (преддипломная)
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы, т.е. **72** академических часа (из них 36 часа – аудиторные занятия и 36 часа – самостоятельная работа студентов).

Разделы дисциплины изучаются на 4 курсе в 7 семестре, форма промежуточной аттестации – **зачет**.

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

3.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры
			7
1	**Аудиторные занятия**	**36**	36
	В том числе:		
1.1	Лекции	18	18
1.2	Семинарские/практические занятия		
1.3	Лабораторные занятия	18	18
2	**Самостоятельная работа**	36	36
	В том числе:		
2.1	Подготовка и выполнение практических заданий	36	36
3	**Промежуточная аттестация**		
	Экзамен/зачет		зачет
	Итого:	**72**	72

3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

3.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	**Введение в дисциплину. Понятие «гибридное печатное издание»**	4	2				2
2	**Знакомство с программой Adobe InDesign**	4	2				2
3	**Верстка публикации с включением векторных изображений и таблиц в Adobe InDesign**	4	2				2
4	Верстка буклета в Adobe InDesign	4			2		2

5	**Макетирование издания в Adobe InDesign**	4	2				2
6	**Верстка издания в Adobe InDesign**	4	2				2
7	Верстка издания с использованием стилей	4			2		2
8	**Правила набора и верстки текстового контента**	4	2				2
9	**Передача издания на полиграфическое предприятие**	4	2				2
10	Предпечатная проверка файлов и упаковка	4			2		2
11	**Основы производства печатных изданий**	4	2				2
12	Разработка концепции будущего гибридного издания	4			2		2
13	**Модульная система верстки. Особенности верстки различных видов изданий**	4	2				2
14	Макетирование и верстка гибридного издания	7			4		3
15	Создание виртуальных объектов для дополненной реальности и привязка их к меткам	5			2		3
16	Сборка и тестирование гибридного печатного издания	8			4		4
17	**Всего часов по дисциплине**	**72**	**18**	**—**	**18**	**—**	**36**

3.3 Содержание дисциплины

Лекция 1. Введение в дисциплину. Понятие «гибридное печатное издание»

Введение в интерактивную книгу. Краткая история развития интерактивных книг. Способы дополнения и расширения функционала печатного издания. Разновидности и возможности применения дополненной реальности в печатных изданиях. Примеры применения дополненной реальности. Создание гибридных книг.

Лекция 2. Знакомство с программой Adobe InDesign

Обзор основных возможностей, инструментов, палитр. Принципы макетирования и верстки. Принципы размещения текстового и графического контента в макет. Работа со страницами-шаблонами.

Лекция 3. Верстка публикации с включением векторных изображений и таблиц в Adobe InDesign

Инструменты создания и редактирования векторных изображений в Adobe InDesign. Возможности создания и редактирования таблиц. Создание комплекта образцов цвета. Понятие о цветовой модели CMYK. Верстка простого буклета.

Лекция 4. Макетирование издания в Adobe InDesign

Понятие макетирования издания. Работа со страницами-шаблонами. Создание стилей для всех текстовых элементов и образцов цвета. Настройка сетки базовых линий.

Лекция 5. Верстка издания в Adobe InDesign

Принципы верстки книжного издания по макету. Создание и настройка сносок. Создание и настройка оглавления. Верстка дополнительного текста, сборка и «упаковка» издания.

Лекция 6. Правила набора и верстки текстового контента

Основные правила набора. Правила использования пробельных материалов, переноса слов, использования знаков и цифр, тире, кавычек и скобок, знаков обозначений, цифр и чисел, списков и текстовых выделений, набора заголовков и титульных элементов. Основные правила верстки. Высота полос и приводность верстки. Проблема «висячих строк». Правила размещения сносок, колонцифр и колонтитулов, верстки заголовков и иллюстраций, размещения многоколонного текста, верстки таблиц и формул.

Лекция 7. Передача издания на полиграфическое предприятие

Основные требования к подаче материалов па полиграфическое предприятие. Понятие «треппинг» и как его осуществить. Предпечатная проверка издания.

Лекция 8. Основы производства печатных изданий

Что такое красочность (CMYK, плашечные цвета). Виды бумаги и их свойства (глянец, матовость, плотность). Способы печати (офсет, цифра — плюсы/минусы). Основные послепечатные процессы (резка, биговка, фальцовка, вырубка). Что такое приводка и допуски на смещение.

Лекция 9. Модульная система верстки. Особенности верстки различных видов изданий

Принципы модульной системы. Построение композиции. Правила и нормативные требования для верстки различных видов изданий.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1 Лабораторные занятия

1. Лабораторная работа № 1: Верстка буклета в Adobe InDesign

2. Лабораторная работа № 2: Верстка издания с использованием стилей
3. Лабораторная работа № 3: Предпечатная проверка файлов и упаковка
4. Лабораторная работа № 4: Разработка концепции будущего гибридного издания
5. Лабораторная работа № 5: Макетирование и верстка гибридного издания
6. Лабораторная работа № 6: Создание виртуальных объектов для дополненной реальности и привязка их к меткам
7. Лабораторная работа № 7: Сборка и тестирование гибридного печатного издания.

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Основная литература

1. Левковская, Е. С. Основы программы InDesign : Учебно-методическое пособие / Е. С. Левковская. — Благовещенск : АмГУ, 2024. — 135 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/454499 (дата обращения: 22.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Френч, Н. Профессиональная верстка в InDesign : руководство / Н. Френч ; под научной редакцией И. Л. Люско, И. Ю. Орлова ; перевод с английского Н. А. Князевой. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 366 с. — ISBN 978-5-97060-740-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179457 (дата обращения: 22.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Допечатная подготовка и полиграфический дизайн : учебное пособие для СПО / Е. А. Соколова, А. В. Хмелев, Е. М. Погребняк [и др.]. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 113 с. — ISBN 978-5-4488-1172-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139091.html (дата обращения: 08.02.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.2 Дополнительная литература

1. Руководство пользователя InDesign . — Текст : электронный // ADOBE : [сайт]. — URL: https://helpx.adobe.com/ru/indesign/user-guide.html (дата обращения: 06.08.2026).

4.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Профессиональный пакет программ: Adobe InDesign, Adobe Reader, Unity, Vuforia, ARCore.
2. Web-браузер.

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория для практических и лабораторных занятий г. Москва, ул. Пряниш-никова, д. 2а	Столы, стулья, интерактивная доска. Персональные компьютеры, мониторы, мышки, клавиатуры. Рабочее место преподавателя: стол, стул. Доступ в интернет.	Microsoft Windows (по программе бесплатного доступа Microsoft Imagine)

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы.

Лабораторные занятия по дисциплине «Разработка гибридных печатных изданий» осуществляется в форме самостоятельной проработки теоретического материала обучающимися, выполнения задания и защиты его преподавателю (знание теоретического материала и качество выполнение практического задания).

6.2 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Выполнение лабораторных работ является обязательным. Невыполнение лабораторных работ без уважительных причин и согласования с руководством в объеме более 40% от общего количества предусмотренных учебным планом на семестр влечет за собой невозможность аттестации по дисциплине.

Допускается конспектирование лекционного материала письменным или компьютерным способом.

Регулярная проработка материала лекций по каждому разделу в рамках подготовки к промежуточным и итоговым формам аттестации, а также выполнение и подготовка к защите лабораторных заданий по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы обучающегося в течение семестра.

7 Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций: лабораторные работы, зачет.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

ОПК-2 — способность принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности				
Показатель	**Лабораторные работы**			
	Критерии оценивания			
	2	**3**	**4**	**5**
ИОПК-2.1. знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств. ИОПК-2.2. умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для решения задач. ИОПК-2.3. владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.
ПК-1 — Способность разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение				
Показатель	**Лабораторные работы**			

	Критерии оценивания			
	2	**3**	**4**	**5**
ИПК-1.1. Знает способы разработки требований и проектирования программного обеспечения с использованием технологий дополненной и виртуальной реальности ИПК-1.2. Умеет проектировать программное обеспечение с применением современных инструментальных средств и технологий дополненной и виртуальной реальности ИПК-1.3. Имеет навыки разработки требований и проектирования информационных и автоматизированных сред с применением технологий дополненной и виртуальной реальности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.
УК-2 — Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
Показатель	**Лабораторные работы**			
	Критерии оценивания			
	2	**3**	**4**	**5**
ИУК-2.1. Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение. ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации. ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показате-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

		лей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.		

7.3 Оценочные средства

7.3.1 Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется на аудиторных занятиях в виде оценки выполнения лабораторного задания. Оценка формируется исходя из качества выполненной работы и правильности ответов на контрольные вопросы. Контрольные вопросы выдаются непосредственно в день проведения практического занятия, а защита проводится на последующем занятии.

7.3.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета осуществляется по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка за зачет выставляется по результатам работы обучающегося в семестре и ответам на вопросы для оценки качества освоения дисциплины. При успешном выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом, обучающийся допускается до зачета. В рамках лабораторных работ создается проект — издание с дополненной реальностью. Издание может представлять собой небольшую брошюру и должно быть сверстано с учетом правил верстки и нормативных документов. В нем должны быть метки для AR-контента (в качестве меток использовать изображения, рисунки). Также необходимо создать (найти) объекты для дополненной реальности, разработать дизайн мобильного приложения, собрать и протестировать его. Для получения зачета по дисциплине необходимо продемонстрировать верстку издания и приложение с дополненной реальностью — защитить проект. Студент без проекта к зачету не допускается.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом в установленные сроки, обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом в установленные сроки, обучающийся не владеет или в недостаточной степени освоил знания, умения, навыки, приведённые в таблицах показателей. Обучающийся сдает чужие работы, не ориентируется в собственном отчете.

Примерные вопросы для оценки качества освоения дисциплины (зачета) «Разработка гибридных печатных изданий»

1. Расскажите, какие основные термины и понятия из компьютерной верстки вам известны?
2. Что такое «висячие строки»? Как их устраняют?
3. Какие издательско-полиграфические системы измерений вам известны?
4. Как оценить равномерность набранного текста?
5. Фреймы, их разновидности, создание, использование в программе Adobe InDesign.
6. Как образовать/разрушить связи между текстовыми фреймами? Привести примеры.
7. Структура и правила работы с палитрой «Страницы» в программе Adobe InDesign.
8. Что Вы знаете о «мастер-странице» (родительской/шаблонной) (Master Page/Parent Page), для какой цели и как она используется, что может в себя включать? Привести пример.
9. Структура и использование палитр «Символ» и «Абзац» в программе Adobe InDesign.
10. Сетка базовых линий (Baseline Grid) в программе Adobe InDesign, настройка и использование.
11. Процедуры предварительной подготовки текста перед верстской. Привести примеры.
12. Команды вставки специальных знаков и пробелов. Привести примеры использования.

13. Варианты предварительного размещения текстового материала в документ в программе Adobe InDesign, их назначение и использование.
14. Как вставить изображение в документ в программе Adobe InDesign? Что нужно сделать, чтобы изображение двигалось вместе с текстом. Чем связанные изображения отличаются от встроенных?
15. Какие способы создания многоколонного текста в программе Adobe InDesign вам известны? Приведите примеры.
16. Как направить текст по траектории? Как переместить текст на траектории в продольном и поперечном направлении? Привести пример.
17. Какие способы создания таблиц в программе Adobe InDesign вам известны? Как редактировать таблицу? Приведите пример.
18. Как создать нумерацию страниц в программе Adobe InDesign? Привести пример.
19. Как создать стиль абзаца в программе Adobe InDesign? Какие основные настройки нужно в нем сделать? Привести пример.
20. Как добавить эффекты к объекту? Какие эффекты вам известны?
21. Как создать стиль объекта в программе Adobe InDesign? Какие основные настройки нужно в нем сделать? Привести пример.
22. Как добавить в документ специальные символы и шпации?
23. Что такое «встроенный стиль» в программе Adobe InDesign? Зачем он нужен и как его настроить? Привести пример.
24. Какие правила набора межсловных пробелов вам известны? Как их выполнить средствами программы Adobe InDesign?
25. Что такое «шпация»? Какие виды шпаций вам известны? Для чего, как и где их применяют? Приведите примеры в программе Adobe InDesign.
26. Какие правила для концевых строк абзацев Вам известны? Как их реализовать в программе Adobe InDesign?
27. Какие правила переносов вам известны? Как их реализовать в программе Adobe InDesign?
28. Расскажите правила набора дефисов, тире, кавычек, скобок и чисел. Как их реализовать в программе Adobe InDesign?
29. Как создать и настроить список в программе Adobe InDesign?
30. Какие правила набора заголовков и титульных элементов вам известны? Как их реализовать в программе Adobe InDesign?
31. Что такое «приводность» верстки? Как ее осуществить средствами программы Adobe InDesign?
32. Как выполнить правило прямоугольности полос? Какие средства в программе Adobe InDesign есть для устранения висячих строк?
33. Какие правила верстки колонцифр и колонтитулов вам известны? Как создать постоянный колонтитул в программе Adobe InDesign?
34. Какие правила заверстки сносок вам известны? Какие виды сносок бывают? Как создать сноски в программе Adobe InDesign?
35. Какие правила верстки заголовков вам известны? Как правильно размещать заголовки в документе в программе Adobe InDesign?

36. Как создать и настроить оглавление в программе Adobe InDesign?
37. Какие виды верстки иллюстраций вам известны? Какие правила верстки иллюстраций вы знаете? Как правильно разместить иллюстрацию в верстку в программе Adobe InDesign?
38. Как правильно подписывать иллюстрации? Как средствами программы Adobe InDesign создать подрисуночную подпись на основе метаданных изображения?
39. Какие правила многоколонной верстки Вам известны? Как их реализовать в программе Adobe InDesign?
40. Опишите структуру таблицы. Какие правила верстки таблиц вам известны? Приведите пример правильной верстки в программе Adobe InDesign.
41. Расскажите основные правила верстки формул.
42. Расскажите 4 базовых правила верстки.
43. Библиотека элементов (Library). Порядок создания и использования.
44. Структура и возможности палитры связей (Links).
45. Слои в InDesign. Для какой цели и как используются?
46. Создание и настройка градиента в программе InDesign.
47. Какие структурные элементы книги Вам известны?
48. Перечислите основные факторы выбора шрифтового оформления изданий.
49. Правила выбора формата издания, раскладки полей и кегля основного текста.
50. ГОСТ 5773-90 «Издания книжные и журнальные. Форматы» и ОСТ 29.124-94 «Издания книжные для взрослых читателей». Преимущества и недостатки.
51. Назначение и использование команд «Предпечатная проверка» (Preflight) и «Упаковать» (Package).
52. Основные настройки экспорта в PDF.
53. Особенности верстки журнальных и газетных изданий.
54. Особенности верстки учебных и детских изданий.
55. Какое печатное издание можно назвать «гибридным»? Что входит в понятие «гибридности»?
56. Назовите факторы, препятствующие развитию и распространению дополненной реальности.
57. Какова последовательность действий в работе алгоритма распознавания маркера?
58. В чем основное отличие между маркерной и безмаркерной дополненной реальностью?
59. Какие помехи на изображении приводят к понижению значения параметра Augmentable во фреймворке Vuforia?
60. Какие операции желательно проделать с изображением, чтобы улучшить его распознавание, при разработке приложений дополненной реальности при помощи фреймворка Vuforia?

61. Что такое VuMark? Требования к дизайну и процесс его создания.
62. Расскажите о последовательности действий, необходимых для создания AR-объекта?
63. Общая схема разработки гибридного издания.