

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии со следующей документацией:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 – Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 926 от 19 сентября 2017 г. зарегистрированный в Минюсте 12 октября 2017 года, рег. номер 48535 (далее – ФГОС ВО);

- приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Учебным планом (очной, заочной форм обучения) по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п. 8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины).

Автор: Александрова Ирина Николаевна, старший преподаватель кафедры информационных технологий и систем управления.

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры ИТСУ (протокол № 8 от 16.03.2024).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

1.1. Целью освоения дисциплины «Технологии компьютерной верстки» является формирование фундаментальных знаний о методах и средств подготовки электронных и печатных изданий и формирование практических навыков компьютерной верстки.

Задачами освоения дисциплины «Технологии компьютерной верстки» являются: изучение видов, конструкций и характеристик издательской продукции; овладение современными технологиями производства печатных и электронных средств информации; освоение технологиями компьютерной верстки.

1.2. Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем).

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции	С Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	С/16.6 Проектирование и дизайн ИС С/14.6 Разработка архитектуры ИС С/15.6 Разработка прототипов ИС С/16.6 Проектирование и дизайн ИС С/18.6 Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361) (с изменениями на 12.12.2016, регистрационный номер 153)		
06.025 Профессиональный стандарт «Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов», утв. приказом Министерством труда и социальной защиты РФ 29 сентября 2020 № 671н	D Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса	D/01.6 Формальная оценка графического пользовательского интерфейса D/02.6 Анализ данных о действиях пользователей при работе с интерфейсом

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Профессиональные компетенции	ПК-4 Способен разрабатывать прототипы ИС	ПК-4.1. Знать: основные программно-аппаратные средства для формирования прототипа	<p><i>на уровне знаний:</i> знать виды, конструкции характеристики издательской продукции; <i>на уровне умений:</i> уметь использовать технологии компьютерной верстки; <i>на уровне навыков:</i> Владение современными технологиями производства</p>

			печатных и электронных средств информации;
		ПК-4.2. Уметь: кодировать на языках программирования, тестировать результаты прототипирования	<i>на уровне знаний:</i> знать процесс макетирования и этапы разработки макета издания; <i>на уровне умений:</i> уметь создавать макета издания; <i>на уровне навыков:</i> владение навыками макетирования изданий различных типов;
		ПК-4.3. Владеть: разработкой прототипа ИС в соответствии с требованиями	<i>на уровне знаний:</i> знать: -требования к иллюстрациям; -источники получения иллюстраций, авторские права <i>на уровне умений:</i> уметь готовить иллюстрации к публикации <i>на уровне навыков:</i> владение навыками верстки изданий различных типов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технологии компьютерной верстки» реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модуля)» программы бакалавриата.

Дисциплина преподается обучающимся по очной форме обучения в 7-м семестре, по заочной форме обучения в 7-м и 8-м семестрах.

Дисциплина «Технологии компьютерной верстки» является промежуточным этапом формирования компетенций ПК-4 процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «Технологии компьютерной верстки» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: «Интеллектуальные системы», «Основы систем искусственного интеллекта», «Проектирование, дизайн и разработка трехмерных объектов», и является предшествующей для производственной практики, государственной итоговой аттестации, выполнения выпускной квалификационной работы.

Формой промежуточной аттестации знаний обучаемых по очной форме обучения является экзамен в 7-м семестре и по заочной форме экзамен в 8-м семестре.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (180 академических часов), в том числе

очная форма обучения:

Семестр	7
лекции	16
лабораторные занятия	32
семинары и практические занятия	-
контроль	36
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	3
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	33
консультации	1
<i>Контактная работа</i>	52
<i>Самостоятельная работа</i>	92

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): экзамен

заочная форма обучения:

Семестр	7,8
лекции	10
лабораторные занятия	12
семинары и практические занятия	-
контроль	9
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	3
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	33
консультации	1
<i>Контактная работа</i>	26
<i>Самостоятельная работа</i>	145

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Очная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1. Общие сведения о полиграфическом процессе	4	8	-	15	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
2. Этапы макетирования	4	8	-	15	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
3. Подготовка иллюстраций к публикации	4	8	-	15	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
4. Проверка готового макета	4	8	-	14	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Расчетно-графические работы,	3			33	ПК-4.1,

курсовые работы (проекты)			ПК-4.2, ПК-4.3
Консультации	1	-	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Контроль (экзамен)	36		ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
ИТОГО	52	92	

Заочная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1. Общие сведения о полиграфическом процессе	2	2	-	28	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
2. Этапы макетирования	4	4	-	28	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
3. Подготовка иллюстраций к публикации	2	4	-	28	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
4. Проверка готового макета	2	2	-	28	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)	3			33	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Консультации	1			-	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Контроль (зачет)	36				ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
ИТОГО	26			145	

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с

целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся: устный опрос, доклад, тест, лабораторные работы.

Устный опрос – метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания учащихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и обучающимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Под докладом понимается вид краткого, но информативного сообщения о сути рассматриваемого вопроса, различных мнениях об изучаемом предмете. Это проверка знаний исследователя в конкретной теме, способности самостоятельно проводить анализы и объяснять полученные им результаты.

Тест – это инструмент, предназначенный для измерения обученности обучающихся, и состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Отчет – форма письменного контроля, позволяющая оценить и обобщить знания, умения и навыки, приобретенные обучающимися за время выполнения лабораторных работ и практических заданий.

Под лабораторной работой понимается практическое учебное занятие, проводимое для изучения и исследования характеристик заданного объекта и организуемое по правилам научно-экспериментального исследования (опыта, наблюдения, моделирования) с применением специального оборудования (лабораторных, технологических, измерительных установок, стендов). Проведение лабораторных работ делает учебный процесс более интересным, повышает качество обучения, усиливает практическую направленность преподавателя, способствует развитию познавательной активности у обучаемых, их логического мышления и творческой самостоятельности.

Курсовая работа – это научно-исследовательская работа студента по актуальной теме в рамках конкретной дисциплины. Является одним из способов закрепления знаний, полученных по дисциплине, путем их практического применения.

Практическое задание – это практическая подготовка, реализующаяся путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объем занятий в форме практической подготовки составляет 2 часа по очной форме обучения и 2 часа по заочной форме обучения.

Очная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практическое задание	Создание макета в Скрибус и InDesign	2	Индивидуальная самостоятельная работа	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3

Заочная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практическое задание	Создание макета в Скрибус и InDesign	2	Индивидуальная самостоятельная работа	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 92 часов по очной форме обучения и 145 часов по заочной форме обучения. Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- работа с конспектом лекции;
- работа над учебным материалом литературных источников;
- поиск информации в сети «Интернет»;
- подготовка доклада;
- выполнение теста;
- выполнение курсовой работы;
- подготовка к сдаче экзамена.

Самостоятельная работа проводится с целью: выявления оптимальных конструктивных решений и параметров, определения наиболее эффективных режимов эксплуатации, стратегии текущего технического обслуживания и ремонтов; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: самостоятельности, ответственности, организованности; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации; выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное

выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение устного опроса.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Вопросы для самоконтроля знаний
2.	Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (тестовые задания, практические задачи, тематика докладов)
3.	Задания для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (вопросы к экзамену)

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Общие сведения о полиграфическом процессе	ПК-4 Способен разрабатывать прототипы ИС	ПК-4.1. Знать: основные программно-аппаратные	Опрос, тест, доклад,

			<p>средства для формирования прототипа</p> <p>ПК-4.2. Уметь: кодировать на языках программирования, тестировать результаты прототипирования</p> <p>ПК-4.3. Владеть: разработкой прототипа ИС в соответствии с требованиями</p>	<p>отчет, курсовой проект, экзамен</p>
2.	Этапы макетирования	ПК-4 Способен разрабатывать прототипы ИС	<p>ПК-4.1. Знать: основные программно-аппаратные средства для формирования прототипа</p> <p>ПК-4.2. Уметь: кодировать на языках программирования, тестировать результаты прототипирования</p> <p>ПК-4.3. Владеть: разработкой прототипа ИС в соответствии с требованиями</p>	<p>Опрос, тест, доклад, отчет, курсовой проект, экзамен</p>
3.	Подготовка иллюстраций к публикации	ПК-4 Способен разрабатывать прототипы ИС	<p>ПК-4.1. Знать: основные программно-аппаратные средства для формирования прототипа</p> <p>ПК-4.2. Уметь: кодировать на языках программирования, тестировать результаты прототипирования</p> <p>ПК-4.3. Владеть: разработкой прототипа ИС в соответствии с требованиями</p>	<p>Опрос, тест, доклад, отчет, курсовой проект, экзамен</p>
4.	Проверка готового макета	ПК-4 Способен разрабатывать прототипы ИС	<p>ПК-4.1. Знать: основные программно-аппаратные средства для формирования</p>	<p>Опрос, тест, доклад, отчет, курсовой</p>

			прототипа ПК-4.2. Уметь: кодировать на языках программирования, тестировать результаты прототипирования ПК-4.3. Владеть: разработкой прототипа ИС в соответствии с требованиями	проект, экзамен
--	--	--	--	--------------------

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации.

Дисциплина «Технологии компьютерной верстки» является промежуточным этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенция ПК-4.

Формирования компетенции ПК-4 начинается с изучения дисциплины дисциплин: «Интеллектуальные системы», «Основы систем искусственного интеллекта», «Проектирование, дизайн и разработка трехмерных объектов».

Завершается работа по формированию у студентов указанных компетенций в ходе производственной практики, государственной итоговой аттестации, выполнении выпускной квалификационной работы.

Итоговая оценка сформированности компетенций ПК-4 определяется в подготовке и сдаче государственного экзамена, в выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.

Основными этапами формирования ПК-4 при изучении дисциплины «Технологии компьютерной верстки» является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

8.2. Контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих

этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

8.2.1. Контрольные вопросы по темам (разделам) для опроса на занятиях

Тема (раздел)	Вопросы
1. Общие сведения о полиграфическом процессе	Общие сведения о полиграфическом процессе. Этапы полиграфического процесса. Способы печати полиграфической продукции. Послепечатные процессы. Обзор программ для верстки и дизайна
2. Этапы макетирования	Набросок (эскиз) дизайна. Выбор формата публикации и способа печати. Структура издания. Работа со шрифтами и текстом. Цвет и форма в дизайне. Композиция в рекламе. Виды и назначения макетов. Виды публикаций. Макет газеты (термины, виды макетов, правила верстки газеты). Дизайн журнала (выбор программ, особенности дизайна). Дизайн полиграфии (буклет, визитка, календарь, фирменный стиль, бренд-бук). Программа компьютерной верстки InDesign.
3. Подготовка иллюстраций к публикации	Технические требования, предъявляемые к макету. Подготовка иллюстраций к публикации. Источники получения иллюстраций, авторские права. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) об авторском праве. Особенности сканирования. Форматы сохранения растровой графики, разрешение растровых изображений. Требования к иллюстрациям. Спуск полос в публикации. Издательская система Скрибус.
4. Проверка готового макета	Метки и кресты. PS-файлы. Подготовка документа к созданию PostScript-файла. Особенности создания PostScript -файла в разных программах. Проверка PS-файла, RIP-растрирование

Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ на каждый теоретический вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает ответов на поставленные теоретические вопросы.

8.2.2. Темы для докладов

1. Современные настольно-издательские системы

2. Системы мер, применяемые в полиграфии.
3. Допечатные процессы
4. Типографский шрифт. Литера. Требования к шрифтам.
5. Верстка и ее виды.
6. Моделирование периодических изданий.
7. Макетирование и компьютерная верстка.
8. Главные факторы формообразования газеты.
9. Понятие «лицо газеты» и его графическое выражение.
10. Стил ь оформления журнала.
11. Эстетика оформления. Контрасты и нюансы на полосе.
12. Эстетика оформления. Пропорции и равновесие на полосе.
13. Заголовочный комплекс. Его оформление в газете и журнале
14. Виды печати и области их применения.
15. Специальные виды печати. Возможности использования в СМИ.
16. Цифровые носители информации их характеристики.
17. Технология «Компьютер – печатная форма».
18. История воспроизведения изобразительного материала.
19. Воспроизведение полноцветного изобразительного материала современными средствами.
20. Различные цветовые модели.
21. Типы сканирующих устройств.
22. Цифровые форматы хранения изобразительного материала.
23. Современное редакционно-аппаратное оборудование редакций газет и журналов.

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему доклада, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой

8.2.3. Оценочные средства остаточных знаний (тест)

1. Полиграфический процесс – это ...

- а) издание объемом от 5 до 48 страниц, как правило, в мягкой обложке, в виде сфальцованных и скрепленных листов печатного материала

- b) издание рекламного или информационного характера, напечатанное на одном листе, складывающемся тетрадкой или ширмочкой
 - c) последовательность технологических операций, направленных на производство полиграфических изданий
 - d) процесс выпуска книги
2. Что понимается под макетом?
- a) модель будущего полиграфической продукции в электронном виде
 - b) отдельно напечатанное и сброшюрованное небольшое приложение к изданию, вложенное в него
 - c) текст, который предваряет статью
 - d) дополнительный титул на левой стороне разворота книги
3. Интерлиньяж – это ...
- a) позитивное черно-белое или цветное изображение, созданное на прозрачной основе
 - b) прямолинейное углубление на картоне или обложечной бумаге
 - c) размер шрифта, измеряется в пунктах
 - d) междустрочный интервал в тексте
4. Что представляет собой матрица?
- a) графическая форма знаков определенной системы письма
 - b) картонную, виниловую или свинцовую пластину с углубленным оттиском, нанесенным печатной формой
 - c) контур границ отдельных красок или оттенков в цветном изображении
 - d) печатное издание с календарной сеткой
5. Что такое репринт?
- a) передача макета на запечатываемый материал
 - b) повторный тираж
 - c) печать изображения, обратное по тонопередаче
 - d) дефект оттиска при слишком сильном давлении при высокой печати
6. Тираж – это ...
- a) суммарное количество экземпляров печатного издания одного названия
 - b) сложенный в результате фальцовки в несколько раз запечатанный или еще чистый лист бумаги
 - c) типографская система мер для шрифтов и наборных материалов
 - d) полиграфические оттиски, взятые с иллюстрационных печатных форм
7. Формат – это ...
- a) размер листа полиграфического материала, размер книги, размер иллюстрации, полосы текста и других элементов печатного издания
 - b) иллюстрационный или текстовый диапозитив или негатив обязательно на прозрачной основе
 - c) текстовой и иллюстрационный материал, прошедший редакционно-издательскую предварительную обработку
 - d) комплект литер, предназначенный для воспроизведения какой-либо информации посредством цифр и знаков
8. Скрибус — это...
- a) материал для публикации

- b) средство визуальной коммуникации
 - c) приложение для управления типографской разметки
 - d) свободно распространяемое приложение для визуальной вёрстки документов
9. Панели в Scribus:
- a) Файл, Правка, Инструменты и PDF-инструменты
 - b) Окно, Рабочее пространство, Новое рабочее пространство
 - c) Файл, Параметры документа, Макет, Поля и колонки, Свойства
 - d) Основной текстовый фрейм, Выпуск за обрез
10. Что такое «Монтажный стол» в InDesign
- a) положения начала координат
 - b) место для временного размещения элементов проекта
 - c) расширенный набор команд для навигации
 - d) стиль отображения страниц макета
11. За основную работу со слоями в InDesign отвечает...
- a) команда «Новый слой»
 - b) палитра «Слой»
 - c) параметр «Видимость слоя»
 - d) значок «Ведро»
12. Что такое фрейм?
- a) это рабочая область, которая позволяет изменять размеры экрана и контролировать расположение элементов внутри него
 - b) диагональные линии внутри рабочей области
 - c) графический элемент
 - d) значения отступов
13. Поля, необходимые для перемещения страницы на точное расстояние.
- a) поля «Y» и «Z»
 - b) поля «X» и «Z»
 - c) поля «X» и «Y»
 - d) диагональные линии внутри рабочей области
14. Для чего необходима функция «Жидкий макет» в InDesign
- a) для печати или цифровой публикации в одном документе страниц различных форматов
 - b) для обеспечения автоматической адаптации одного и того же содержимого к выводу на экраны различных размеров и соотношения сторон
 - c) для создания печатной рекламы различных размеров
 - d) для разработки дизайна горизонтальных и вертикальных макетов
15. Какой закон защищает авторские права?
- a) Налоговый кодекс Российской Федерации
 - b) Семейный кодекс Российской Федерации
 - c) Уголовный кодекс Российской Федерации
 - d) Гражданский кодекс Российской Федерации
16. Что входит в технологические операции полиграфического процесса?
17. Охарактеризуйте допечатную подготовку полиграфической продукции.

18. Функциональные возможности InDesign?
19. Охарактеризуйте офсетную печать
20. Охарактеризуйте глубокая печать
21. Что такое флексография?
22. Что представляет собой трафаретная печать?
23. Перечислите послепечатные процессы
24. Структура издания
25. Что такое верстка под обрез?
26. Правила для текста, набранного в MS Word
27. Зачем нужна калибровка монитора?
28. Каковы правила сканирования?
29. Что такое спуск полос?
30. Перечислите объекты авторских прав

Ключ к тесту

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	с	16	<p>В технологические операции входят: создание макета полиграфической продукции, ее допечатная подготовка, изготовление печатных форм, непосредственно печать ряд операций, совершаемых после того, как продукция готова, – резка, биговка, ламинирование и т.д.</p> <p>Результатом этого тонкого и сложного процесса, где все этапы одинаково важны, будет готовая полиграфическая продукция – печатные издания (книги, брошюры, журналы и газеты), буклеты, календари, визитки, флаеры, листовки, папки и т.д.</p>
2	а	17	<p>Первый этап допечатной подготовки полиграфической продукции называют домедийной подготовкой. Это подготовка текста и фотографий. Второй этап – верстка. В главной роли выступает дизайнер-верстальщик, создающий в графическом редакторе или программе верстки концепцию дизайна и заверстывающий текст и фотографии в электронный файл. На этом этапе делаются пробные оттиски, цветоделение и цветопробы. На третьем этапе допечатной подготовки происходит учет потенциальных проблем при печати (обеспечение воспроизведения насыщенных цветов, профилактика растровых разрывов и т.д.), запись PS-файла, растрирование, вывод пленок и печатных форм.</p>
3	d	18	Удобные в использовании эффекты и средства управления текстом

			<p>Возможность создавать и использовать шаблон полосы для многостраничной верстки</p> <p>Поддержка объемных и многостраничных документов</p> <p>Интеграция файлов с Adobe Photoshop и Adobe Illustrator</p> <p>Удобная интеграция с программой Word, возможность перенести стили, таблицы, списки, сноски.</p> <p>Автоматизация процессов с помощью скриптов</p> <p>Профессиональная подготовка файла к печати</p>
4	б	19	<p>Офсетная печать – способ плоской печати. Технология офсетной печати основана на методе нанесения изображения на пластину, а затем посредством вспомогательного офсетного цилиндра на необходимую форму. Оттиск готов за один поворот. При этом используют четыре главных цвета модели СМΥК: черный, голубой, розовый и желтый. Этому виду печати свойственны яркость и точность воспроизводимых цветов и мелких деталей, отличная передача полутонов изображения. Способом офсетной печати обычно печатают:</p> <ul style="list-style-type: none"> – гляцевые журналы; – полноцветные газеты; – рекламную продукцию; – представительскую продукцию: буклеты, плакаты, брошюры, каталоги, календарей, открыток, блокнотов и т.д.
5	б	20	<p>Принцип глубокой печати состоит в следующем: печатный оттиск получают с форм, на которых краска находится в углубленных печатающих элементах. Краска попадает в углубления и переносится на поверхность. От глубины печатающих элементов зависит тон краски, что позволяет создать мягкие переходы цвета и насыщенные изображения. Однако у глубокой печати есть существенный недостаток – изготовление формных цилиндров для глубокой печати слишком дорого и трудоемко, поэтому к этой технологии обращаются лишь для печати больших тиражей (более 1 миллиона экземпляров). Глубокую печать применяют для печати журналов, газет, каталогов, буклетов, ценных бумаг (краска получается</p>

			рельефной на ощупь), при изготовлении упаковочных материалов
6	а	21	<p>Флексография - это способ печати, использующий гибкие полимерные формы. В процессе печати применяются жидкие краски и гибкая (эластичная) печатная форма – клише, что позволяет наносить изображение на неровные поверхности, особенно упаковочные материалы.</p> <p>Достоинства флексографии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) большой выбор типов носителей для печати. <p>Флексография является единственным способом печати, которым могут запечатываться очень тонкая, гибкая и жёсткая фольга, почти все виды бумаги, картон, упаковочные материалы с шероховатой поверхностью и ткани;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) возможность печати на очень толстых материалах; 3) применение водных красок; 4) экономичность в довольно широком диапазоне тиражей <p>Флексография обеспечивает высококачественную печать на пленке, ткани, а также при изготовлении этикеточной и упаковочной продукции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самоклеющихся этикеток; – гибкой упаковки; – картонных коробок, ярлыков, «сухих» этикеток; – листовой продукции
7	а	22	<p>Трафаретная печать представляет собой метод печати при помощи печатной формы (трафарета), через которую краска проникает на печатный материал. Это способ печати с форм, печатающие элементы которых пропускают через себя краску, а пробельные её задерживают. Таким образом, краска наносится с одной стороны формы, а на материал попадает с другой. Получаются сочные и рельефные краски, которые могут наноситься практически на любой материал.</p> <p>Трафаретную печать иногда называют шелкографией. Печать может наноситься практически на все материалы (бумагу, пластик, ПВХ, стекло, керамику, металл, ткань, кожу и т.д.) соответствующими красками. При этом используются краски,</p>

			<p>различающиеся по типу связующего, водные, сольвентные (на основе растворителей), ультрафиолетового отверждения, пластизоли (требующие температурной фиксации). Способом шелкографии печатают деколи (переводные картинки) с последующем обжигом, нестандартные приглашения на пластике и открытки, наносят стираемый слой для лотерейных билетов и карточек оплаты, изготавливают бумажные, пластиковые и полиэтиленовые пакеты. Чаще всего шелкография применяется для печати на сувенирной продукции (кружки, майки, кепки, ручки, брелоки), а также элитной полиграфической продукции.</p>
8	d	23	<p>Для того чтобы отпечатанный тираж стал полностью готовым, проводится ряд операций, называемых послепечатными процессами. К ним относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) резка - это процесс формирования конечного размера печатного листа. Резка используется при выполнении практически любого полиграфического заказа. Отпечатанные листы обрезают в стопе со всех четырёх сторон для того, чтобы убрать незапечатываемую площадь (белые поля по краю) листа и, получив две взаимно перпендикулярные "верные" стороны, придать листам точные форму и размеры 2) биговка - процесс, при котором происходит продавливание листа по месту будущего фальца (складывания) на обложках и фальцуемых открытках с помощью прямоугольных дисковых ножей или прямоугольных пластин на биговальной машине. Благодаря этой операции стороны легко и ровно отгибаются. Биговка применяется при изготовлении открыток, папок, буклетов, брошюр, и т.д. 3) фальцовка – операция сгибания, складывания листа с отпечатанным на нем текстом в тетрадь. Из нескольких тетрадей формируются брошюры, журналы, книги и другие полиграфические издания. 4) брошюровка - скрепление и обработка отпечатанных листов при изготовлении печатной продукции: журналов, брошюр, многостраничных буклетов и блоков книг в переплёте 5) высечка - процесс вырубки из картонного, бумажного листа

			<p>прямоугольной формы изделия сложной формы путем удара штампом по контуру. Высечка применяется при изготовлении фигурных открыток, упаковки (пачек сигарет, коробок для кондитерских изделий и т.д.), фигурных отверстий в рекламных вклейках в журналах. Последнее время высечка применяется для изготовления VIP-визиток</p> <p>6) лакирование - покрытие лаком или технология УФ-лакирования. При ультрафиолетовом лакировании (УФ-лак) используются растворимые акриловые смолы, которые затвердевают под воздействием ультрафиолетового излучения. Такое лакирование придает особое качество офсетным оттискам по сравнению с традиционным</p> <p>7) тиснение - это изменение фактуры поверхности бумаги (картона) путем нанесения с помощью прессы для тиснения выпуклого, вдавленного или прозрачного рисунка для увеличения привлекательности упаковки, этикетки. Процесс идет под давлением при нагреве, иногда с использованием фольги и печатной краски.</p> <p>8) каширование - технологический процесс нанесения и закрепления на непрозрачный материал плёнки путём клеевого соединения или при прессовке двух поверхностей (лайнера и основы). Суть технологии состоит в том, что к более плотной основе приклеивается или припрессовывается лайнер — менее плотный материал. Это может быть бумага, тонкий картон, плёнка. Таким образом на картон можно нанести качественное полноцветное изображение, что значительно улучшает внешний вид готовой продукции, её потребительские свойства. Применяется в современной полиграфии при изготовлении разнообразной упаковки, POS-материалов из картона (паллетных декораций, рекламных стоек, лотков), книг, настольных игр, папок с кольцами</p>
9	а	24	<p>Книжные и журнальные элементы издания в порядке их расположения в издании: Обложка – четырехстраничное бумажное покрытие издания, которая скрепляет листы книги или журнала и содержит сведения об издании (название журнала, книги, имя и фамилию автора), является внешним</p>

		<p>элементом оформления.</p> <p>Контртитлом в книгах называют чётную полосу, размещенную напротив главного титула издания (нечетная полоса), иначе говоря, это левая страница разворотного титульного листа.</p> <p>Авантитул (выходной лист) – полоса, которая располагается перед разворотом с титульным листом, если на ней помещают какой-либо текст (например, название книги). Обычно это первая страница книжного блока, расположенная перед титульным листом, который состоит из четырех страниц.</p> <p>Титульный лист, или титул, – первая выходная страница издания, на которой помещены основные сведения о нём: фамилия автора, название, место и год издания и др. Как правило, титул размещается на первой полосе издания и занимает всю полосу.</p> <p>Фронтисписом называют рисунок, размещаемый на одном развороте с титулом на четной полосе. Обычно рисунок фронтисписа не имеет подписи, но иногда вместо подписи дают автограф автора.</p> <p>Выпускные данные – это основные данные об издании, включающие в себя сведения о лицах, подготовивших и выпустивших издание, для книжных изданий – фамилии, имена и отчества всех авторов, фамилии редактора, художника, технического редактора, корректоров, и т.д., а также полные названия и адреса издательства.</p> <p>Аннотацией называют краткое изложение содержания и назначения книжного издания или журнальной статьи. Ее обычно размещают на обороте титула, набирают размером шрифта, меньшим чем обычный текст. Аннотацию в книге размещают по центру страницы.</p> <p>Оглавление – перечень всех входящих в издание частей, разделов, глав и параграфов с указанием номеров страниц, на которых они начинаются. Оглавление или содержание размещают в самом начале или в самом конце издания.</p> <p>Заставка – изображение, выполненное в виде иллюстрации или орнаментов и размещаемое в начале раздела, главы, или части издания.</p> <p>Колонтитул – текстовые строки,</p>
--	--	--

			<p>располагаемые над основным текстом каждой полосы, которые являются элементом декоративного оформления издания и служат для облегчения пользования им (например, рубрики в журнале, названия разделов в справочнике и т.д.). При верстке книги и журнала надо отбивать колонтитулы от первых строк текста.</p> <p>Колонцифры – номера страниц печатного издания, устанавливаемые в каждой полосе, кроме титульных, пустых (оборот титула), полос с выходными данными, полос, полностью заполненных иллюстрациями, а также вклейк.</p> <p>Основным текстом называют текст, которому принадлежит главная роль в раскрытии содержания издания – книги, журнальной статьи, газеты.</p> <p>Сноски – дополнения или пояснения к основному тексту, помещаемые внизу страницы и имеющие знак выноски (звездочки или цифры).</p> <p>Концевая полоса – последняя полоса издания или его главы или раздела, после которой следующий текст начинается с красной строки. Концевая полоса чаще всего бывает неполной, но не желательно оставлять на ней мало текста (не меньше одной четвертой полосы).</p> <p>Приложениями называют материалы, дополняющие текст и помещаемые в конце издания. Несколько приложений (как правило, нумерованных) можно сверстать каждое с новой полосы.</p> <p>Указатели – справочный материал, помогающий читателю быстро найти нужный текст в издании.</p> <p>Эпиграфом называют цитату из сочинений известных авторов, пословицу или афоризм, выражающий основную мысль книги, её отдельной части или главы. Эпиграфы обычно верстают меньшим размером текста, не по всей ширине полосы.</p>
10	б	25	<p>При таком варианте верстки размещение объекта происходит так, что его края (все или некоторые) оказываются за пределами полосы. В этом случае после обрезки сброшюрованного издания получается иллюстрация, границы которой совпадают с обрезками страницы.</p> <p>Обязательно надо смотреть требования</p>

			<p>типографии (сколько миллиметров составляет величина вылета) и никогда нельзя выравнивать объекты точно по краям страницы, а надо задать им требуемую величину, иначе при обрезке блока ножи могут слегка отклониться от меток обреза и изображение пострадает.</p>
11	б	26	<ol style="list-style-type: none"> 1. Текст должен быть набран через один пробел, два пробела не допускается. Если они есть, их надо удалить. 2. Не допускается оставлять две пустые строки между строками текста. 3. Нельзя использовать таблицы или многоколончатый текст. 4. Никогда не принимайте растровые изображения, сохраненные в Word. 5. Не подходят к верстке символы, вставленные из библиотеки символов. Такие знаки необходимо сохранить в растровом виде и вставить в текст уже в программе, где будет осуществляться верстка. 6. Абзацные отступы должны быть одинаковыми во всем тексте. 7. Не допускается использовать «Табуляцию». 8. При переносе в CorelDRAW придется отказаться от нумерованных и маркированных списков. Они расставляются в программе вручную. 9. Кавычки и скобки набираются без пробела к слову. 10. Не принимаются к верстке вставленные в текст картинки из офисной библиотеки, нарисованные фигуры и диаграммы. 11. Нельзя в тексте использовать такие эффекты, как: Wordart, буквица, надписи, тени, мерцание и маркировка текста цветом. Проверьте текст, уберите лишние пробелы и символы, скопируйте его, разместите в программе верстки во фрейм и приступайте к редактированию.
12	а	27	<p>Каждый монитор по-разному отображает один и тот же цвет. Иногда эта разница по отношению к стандартной гамме цветов незначительна, но бывает, что цвет сильно отличается. При подготовке макета к печати очень важно видеть цвета такими, какими они должны быть в готовой продукции. Если дизайнер работает с одной и той же типографией, имеет смысл настроить цвета монитора под конкретное печатное устройство, если же с несколькими</p>

			типографиями, то лучше калибровать под стандартную гамму
13	с	28	<p>Существует несколько основных правил сканирования.</p> <p>1. Если требуется качественное изображение, правильно определите режим и разрешение, которое необходимо задать до процесса сканирования. Разрешение для цветных изображений – 300–600 dpi, но может быть и больше (при этом и размер картинки увеличивается пропорционально), для черно-белых будет достаточно 150 dpi. Однако рекомендуется задавать разрешение в два раза большее, чем нужно. Например, для полноцветной иллюстрации в журнал, окончательное разрешение которой 300 dpi, необходимо задать 600 dpi, а потом в Adobe Photoshop уменьшить до 300. Так качество фотографии будет значительно лучше.</p> <p>2. Желательно сканировать через программу Adobe Photoshop. В дальнейшем, после обработки размера и разрешения, а также применения цветовой и тоновой коррекции, можно сохранить файл в любом растровом формате.</p> <p>3. Необходимо применить функцию «Descrreen» (убрать муар). Это очень опция, позволяющая эффективно убирать муар. Муар – видимые, периодически повторяющиеся пятна или посторонний рисунок в виде сетки, полосы или линии на сканируемом изображении.</p> <p>«Bitmap» – режим, предназначенный для сканирования штриховых черно-белых иллюстраций, например гравюры или контурного рисунка. Речь идет об изображении, которое имеет всего два цвета – черный и белый; если в изображении имеются серые оттенки, применяется режим «Grayscale».</p> <p>«Grayscale» – черно-белый режим, дает 256 оттенков серого цвета. 8–битный режим цвета. Может применяться для иллюстраций в черно-белой газете или для любого нецветного изображения.</p> <p>«RGB» – 24-битный режим, предназначенный для сканирования цветных изображений. Может воспроизводить 16,7 миллионов оттенков.</p> <p>4. Желательно не использовать фильтры программного обеспечения сканера и избегайте применения настроек яркости и</p>

			контрастности с помощью движков: brightness/contrast. Лучше сохранить изображение в формате TIFF или PSD и произвести коррекцию цвета и яркости в Adobe Photoshop. Эта программа наилучшим образом подготовлена для выполнения таких задач.
14	б	29	<p>Спуск полос – это процесс размещения страниц документа на форме в определенном порядке. Ручной спуск полос называется монтажом. Электронный спуск выполняется при помощи специального программного обеспечения или из программ верстки, оснащенных соответствующим модулем.</p> <p>Спуск полос на печатный лист должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – полосы издания, расположенные согласно схеме, установленной типографией; – обрезные, приводочные метки, метки фальцовки, потетрадные, корешковые метки; – шкалу оперативного контроля качества печати, имена сепараций и другую необходимую служебную информацию. <p>Верстка для спуска полос должна быть в обрезной формат, предварительно согласованный с типографией. Нельзя забывать оставить припуск под обрез (как правило, не менее 3 мм). При верстке макетов изданий, скрепляемых пружиной, расстояние от обрезного края до текста и других значимых элементов по стороне навивки должно составлять не менее 12 мм. Спуск полос делается до создания PS-файла. Спуск полос – последняя операция, после которой верстальщику остается полная проверка макета и подготовка его к созданию PS-файла.</p>
15	д	30	<p>Объектами авторских прав являются произведения науки, литературы и искусства независимо от достоинств и назначения произведения, а также от способа его выражения:</p> <ul style="list-style-type: none"> литературные произведения; драматические и музыкально-драматические произведения, сценарные произведения; хореографические произведения и пантомимы; музыкальные произведения с текстом или без текста;

		<p>аудиовизуальные произведения; произведения живописи, скульптуры, графики, дизайна, графические рассказы, комиксы и другие произведения изобразительного искусства; произведения декоративно-прикладного и сценографического искусства; произведения архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства, в том числе в виде проектов, чертежей, изображений и макетов; фотографические произведения и произведения, полученные способами, аналогичными фотографии; географические и другие карты, планы, эскизы и пластические произведения, относящиеся к географии и к другим наукам; другие произведения. К объектам авторских прав также относятся программы для ЭВМ, которые охраняются как литературные произведения</p>
--	--	---

Шкала оценивания результатов тестирования

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85 - 100	отлично
70 - 84	хорошо
50- 69	удовлетворительно
0 - 49	неудовлетворительно

8.2.4. Примеры заданий для индивидуальной самостоятельной работы

1. Подготовить макет журнала
2. Подготовить макет книги
3. Подготовить макет газеты
4. Подготовить макет сайта
5. Подготовить макет плаката
6. Подготовить макет брошюры
7. Подготовить макет листовки
8. Подготовить макет буклета
9. Подготовить макет каталога
10. Подготовить макет календаря
11. Подготовить макет папки с корпоративной символикой
12. Подготовить макет карты для путешествия
13. Подготовить макет наклейки
14. Подготовить макет визитки

15. Подготовить макет атласа
16. Подготовить макет этикетки
17. Подготовить макет открытки
18. Подготовить макет перекидного календаря
19. Подготовить макет упаковки товара
20. Подготовить макет бумажных пакетов с рекламой
21. Подготовить макет флаеров
22. Подготовить макет бланков
23. Подготовить макет сувенирной продукции
24. Подготовить макет статьи

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал
«Хорошо»	обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;
«Удовлетворительно»	обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;
«Неудовлетворительно»	обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае проведения решения задач в письменной форме).

8.2.5. Индивидуальные задания для выполнения расчетно-графической работы, курсовой работы (проекта)

РГР, КР по дисциплине «Технологии компьютерной верстки» рабочей программой и учебным планом не предусмотрены.

Примерные темы для курсовых проектов по дисциплине «Технологии компьютерной верстки» изложены в Методических указаниях по выполнению курсового проекта по данной дисциплине.

8.2.6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Вопросы (задания) для экзамена:

1. Общие сведения о полиграфическом процессе.
2. Этапы полиграфического процесса.
3. Способы печати полиграфической продукции.
4. Допечатные процессы
5. Послепечатные процессы.
6. Обзор программ для верстки и дизайна.
7. набросок (эскиз) дизайна.
8. Выбор формата публикации и способа печати.

9. Структура издания.
10. Работа со шрифтами и текстом.
11. Цвет и форма в дизайне.
12. Композиция в рекламе.
13. Виды и назначения макетов.
14. Виды публикаций.
15. Макет газеты
16. Виды макетов газеты
17. Правила верстки газеты.
18. Дизайн журнала
19. Особенности дизайна журнала.
20. Дизайн буклета
21. Дизайн визитки
22. Дизайн календаря
23. Дизайн фирменного стиля
24. Бренд-бук
25. Программа компьютерной верстки InDesign.
26. Технические требования, предъявляемые к макету.
27. Подготовка иллюстраций к публикации.
28. Источники получения иллюстраций
29. Авторские права.
30. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) об авторском праве.
31. Особенности сканирования.
32. Форматы сохранения растровой графики
33. Разрешение растровых изображений.
34. Требования к иллюстрациям.
35. Спуск полос в публикации.
36. Издательская система Скрибус.
37. Метки и кресты.
38. PS-файлы.
39. Подготовка документа к созданию PostScript-файла.
40. Особенности создания PostScript -файла в разных программах.
41. Проверка PS-файла
42. RIP-растрирование

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

Основной целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретической знаний, полученных обучающимися, умения применять их в решении практических задач, степени овладения обучающимися практическими

навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

Организация проведения промежуточной аттестации регламентирована «Положением об организации образовательного процесса в федеральном государственном автономном образовательном учреждении «Московский политехнический университет»

8.3.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции ПК-4 Способен разрабатывать прототипы ИС.				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: - виды, конструкции характеристики издательской продукции; - процесс макетирования и этапы разработки макета издания; - требования к иллюстрациям; - источники получения иллюстраций, авторские права	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: - виды, конструкции характеристики издательской продукции; - процесс макетирования и этапы разработки макета издания; - требования к иллюстрациям; - источники получения иллюстраций, авторские права	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: - виды, конструкции характеристики издательской продукции; - процесс макетирования и этапы разработки макета издания; - требования к иллюстрациям; - источники получения иллюстраций, авторские права	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: - виды, конструкции характеристики издательской продукции; - процесс макетирования и этапы разработки макета издания; - требования к иллюстрациям; - источники получения иллюстраций, авторские права
уметь	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет - использовать технологии компьютерной верстки; - создавать макета издания; - готовить иллюстрации к публикации	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: - использовать технологии компьютерной верстки; - создавать макета издания; - готовить иллюстрации к публикации	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: - использовать технологии компьютерной верстки; - создавать макета издания; - готовить иллюстрации к публикации	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: - использовать технологии компьютерной верстки; - создавать макета издания; - готовить иллюстрации к публикации
владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет	Обучающимся допускаются незначительные	Обучающийся свободно применяет

	- современными технологиями производства печатных и электронных средств информации; - навыками макетирования изданий различных типов; - навыки верстки изданий различных типов.	недостаточность владения - современными технологиями производства печатных и электронных средств информации; - навыками макетирования изданий различных типов; - навыки верстки изданий различных типов.	ошибки, неточности, затруднения, частично владеет - современными технологиями производства печатных и электронных средств информации; - навыками макетирования изданий различных типов; - навыки верстки изданий различных типов.	полученные навыки, в полном объеме владеет - современными технологиями производства печатных и электронных средств информации; - навыками макетирования изданий различных типов; - навыки верстки изданий различных типов.
--	---	---	--	---

8.3.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «Технологии компьютерной верстки» являются результаты обучения по дисциплине.

Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности компетенции на данном этапе / оценка
ПК-4 Способен разрабатывать прототипы ИС	- виды, конструкции характеристик и издательской продукции; - процесс макетирования и этапы разработки макета издания; - требования к иллюстрациям ; - источники получения иллюстраций, авторские права	- использовать технологии компьютерной верстки; - создавать макета издания; - готовить иллюстрации к публикации	- владения современными технологиями производства печатных и электронных средств информации; - навыки макетирования изданий различных типов; - навыки верстки изданий различных типов.	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, навыки).

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

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

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

9. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» -www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт -<https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха -<https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» -<https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

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

Основная литература

1. Сергеев, Е. Ю. Технология производства печатных и электронных средств информации: учебное пособие для вузов / Е. Ю. Сергеев. — Москва :

Издательство Юрайт, 2023. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10033-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516933>. — Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Самарин, Ю. Н. Полиграфическое производство : учебник для вузов / Ю. Н. Самарин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12023-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518554>. — Режим доступа: по подписке

Периодика

Известия Тульского государственного университета. Технические науки: Научный рецензируемый журнал. <https://tidings.tsu.tula.ru/tidings/index.php?id=technical&lang=ru&year=1>. - Текст : электронный.

11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе свободный доступ
сайт Института научной информации по общественным наукам РАН. http://www.inion.ru	Библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам ведутся с начала 1980-х годов. Общий объем массивов составляет более 3 млн. 500 тыс. записей (данные на 1 января 2012 г.). Ежегодный прирост — около 100 тыс. записей. В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН. Описания статей и книг в базах данных снабжены шифром хранения и ссылками на полные тексты источников из Научной электронной библиотеки.
Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – http://www.edu.ru	Федеральный портал «Российское образование» – уникальный интернет-ресурс в сфере образования и науки. Ежедневно публикует самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей. Еженедельно на портале размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи.

	Читатели получают доступ к нормативно-правовой базе сферы образования, они могут пользоваться самыми различными полезными сервисами – такими, как онлайн-тестирование, опросы по актуальным темам и т.д.
--	--

12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
№ 2196 Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)	Kaspersky Endpoint Security Расширенный Russian Edition.	150-249 Node 2 year Educational Renewal License СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ППИ - 126/2023 от 14.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020 Договор № С-007/2024 от 09.01.2024
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
№ 2076 Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)	Kaspersky Endpoint Security Расширенный Russian Edition.	150-249 Node 2 year Educational Renewal License СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ППИ - 126/2023 от 14.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020 Договор № С-007/2024 от 09.01.2024
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое

		программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
№ 1126 Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Kaspersky Endpoint Security Расширенный Russian Edition.	150-249 Node 2 year Educational Renewal License СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ППИ - 126/2023 от 14.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020 Договор № С-007/2024 от 09.01.2024
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/ специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) № 219б (Чебоксары, ул. К.Маркса, д.60)	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/ специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Компьютерный класс №207б (Чебоксары, ул. К.Маркса, д.60)	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника
Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 112б (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

14. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Методические указания для занятий лекционного типа

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести

конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий лабораторного и (практического) типа.

Выполнению лабораторных (практических) работ предшествует проверка знаний студентов – их теоретической готовности к выполнению задания. Проверка знаний проводится в форме, которую определяет преподаватель дисциплины (тестирование, опрос).

При проведении лабораторных (практических) занятий выделяют следующие разделы:

- общие положения (перечень лабораторных или практических занятий);
- общие требования к выполнению работ, общие требования к выполнению отчета);
- инструкция по каждой работе;
- справочные материалы и т. д.

Лабораторные занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости, следует обратиться за помощью к преподавателю.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) выполнение контрольных работ;
- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) работу с нормативными правовыми актами;
- 6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- 7) защиту выполненных работ;
- 8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 9) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 10) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять

из:

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 5) решения задач, и иных практических заданий;
- 6) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- 7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- 8) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- 9) выполнения выпускных квалификационных работ и др.;
- 10) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях;
- 11) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, докладов;
- 12) текущего контроля осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов;

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Технологии компьютерной верстки» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
